



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program



MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

SMLOUVA O DÍLO

podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předmětů (dále jen „NOZ“), (tato smlouva o dílo dále jen „smlouva“)

SMLUVNÍ STRANY

Česká republika – Národní archiv

Sídlo: Archivní 2257/4, 149 00 Praha – Chodov
Zastoupený: PhDr. Eva Drašarová, CSc.
IČ: 70979821
Bankovní spojení: 
Číslo účtu: 
Kontaktní osoba: Bc. Jiří Bernas
E-mail: jiri.bernas@nacr.cz
Telefon: 974 847 272
(dále jen „**Objednatel**“)

a

Zhotovitel: LightComp v.o.s.

Sídlo: Drahobejlova 1452/54, 190000 Praha, CZ
Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, spisová značka A 76563
Zastoupený: Ing. Tomášem Pytelkou
IČ: 25038249 DIČ: CZ25038249
Bankovní spojení: 
Číslo účtu: 
Kontaktní osoba: Ing. Tomáš Pytelka
E-mail: tomas.pytelka@lightcomp.cz
Telefon: 777 850 135
(dále jen „**Zhotovitel**“)

I. PREAMBULE

Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva je uzavřena na základě výsledků nadlimitního otevřeného řízení s názvem „NDA II, VZ 02: Informační systém NDA“, pod ev. č. veřejné zakázky Z2017-020566 (dále jen „**veřejná zakázka**“). Jednotlivá ustanovení této smlouvy tak budou vykládána v souladu se zadávacími podmínkami veřejné zakázky.



II. PŘEDMĚT SMLOUVY

- 2.1. Předmětem této smlouvy o dílo je závazek zhotovitele provést na svůj náklad a nebezpečí ve sjednaném termínu dále specifikované dílo a závazek objednatele řádně provedené dílo převzít a zaplatit za něj sjednanou cenu.
- 2.2. Zhotovitel se zavazuje provést pro objednatele dílo specifikované v této smlouvě a jejích přílohách, dle podmínek stanovených touto smlouvou a jejími přílohami, a to včetně všech souvisejících prací, dodávek a služeb.
- 2.3. Součástí díla jsou veškeré práce, dodávky, služby, činnosti a výkony, kterých je třeba trvale nebo dočasně k zahájení, dokončení a předání díla a k uvedení díla do řádného provozu, není-li v této smlouvě výslovně uvedeno jinak. Zhotovitel je povinen zajistit veškeré nezbytné doklady, prohlídky a přejímky, spojené s prováděním díla, vyžadované touto smlouvou a jejími přílohami, platnými právními předpisy nebo orgány státní správy.
- 2.4. Zhotovitel je při provádění díla vázán pokyny objednatele, pokud objednatel zhotoviteli takové pokyny udělí.

III. MÍSTO A TERMÍNY PLNĚNÍ

- 3.1. Místem plnění díla je sídlo objednatele tj. Archivní 2257/4, Praha
- 3.2. Zhotovitel je povinen provést dílo nejpozději do 1 jednoho roku od podpisu smlouvy a dle harmonogramu v příloze č. 2 této smlouvy. Pilotní provoz musí začít nejpozději po uplynutí 9 měsíců od podpisu smlouvy.
- 3.3. Jestliže nevhodné nebo neúplné podklady nebo pokyny brání v řádném provádění díla, zhotovitel tyto skutečnosti bezodkladně oznámí objednateli a v nezbytném rozsahu přeruší provádění díla do doby změny nebo doplnění podkladů nebo pokynů objednatelem nebo do doby doručení písemného sdělení objednatele, že trvá na provádění díla s použitím předaných podkladů nebo za dodržování jeho pokynů. Zhotovitel je povinen pokračovat v provádění díla v rozsahu, ve kterém mu v tom nebrání nevhodné nebo neúplné podklady nebo pokyny. O dobu, po kterou bylo nutné provádění díla přerušit z důvodů uvedených v tomto odstavci, se prodlužuje lhůta pro provedení díla.

IV. PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ DÍLA

- 4.1. Povinnost zhotovitele provést dílo dle této smlouvy je splněn jeho řádným a včasným dokončením a předáním objednateli, včetně předání veškerých dokladů nezbytných k užívání díla.
- 4.2. V případě, že platné právní předpisy nebo platné technické normy předepisují provedení zkoušek, revizí, atestů a měření či zajištění prohlášení o shodě týkajících se díla, je zhotovitel povinen zajistit jejich úspěšné provedení před předáním díla objednateli.
- 4.3. Před dokončením díla bude předvedena způsobilost díla sloužit jeho účelu, a to jeho pilotním (testovacím) provozem dle vzájemně schválených testovacích scénářů za účasti objednatele (k účasti je povinen objednatel včas přizvat). Zhotovitel je povinen dovést dílo do fáze spuštění pilotního provozu do devíti (9) měsíců od uzavření této smlouvy.



- 4.4. Objednatel dílo převezme za předpokladu, že provedení díla odpovídá této smlouvě, je plně funkční, a je prosté vad a nedodělků s výjimkou drobných vad a nedodělků, jež nebrání řádnému užívání díla.
- 4.5. O předání a převzetí díla bude smluvními stranami sepsán protokol, který bude obsahovat soupis zjištěných vad a nedodělků, dohodnuté lhůty k jejich odstranění nebo jiná opatření a soupis dokladů předávaných zhotovitelem objednateli při předání díla. Pokud zhotovitel vady, uvedené v předávacím protokolu v dohodnuté době neodstraní, je objednatel oprávněn zajistit odstranění vad třetí osobou. Zhotovitel je povinen uhradit objednateli škodu, která objednateli vznikla, včetně škody v podobě vynaložení nákladů na odstranění takových vad.
- 4.6. Nebude-li termín odstranění vady nebo nedodělku v předávacím protokolu nebo v zápisu o nepřevzetí díla stanoven, je zhotovitel povinen vadu nebo nedodělek odstranit nejpozději do 14 kalendářních dnů ode dne oboustranného podpisu předávacího protokolu, resp. zápisu o nepřevzetí díla. O odstranění vad a nedodělků sepíší smluvní strany protokol.

V. CENA DÍLA

- 5.1. Smluvní strany se dohodly, že celková cena za dílo činí 2 494 000-Kč bez DPH. Tato cena je podrobně rozčleněna v položkovém rozpočtu, který je uveden v příloze č. 2 této smlouvy (dále jen „položkový rozpočet“).
- 5.2. Cena je stanovena jako závazná, nejvýše přípustná a nepřekročitelná s výjimkou změny daňových právních předpisů týkajících se DPH. Do ceny jsou zahrnuty veškeré náklady či poplatky a další výdaje, které zhotoviteli při realizaci díla vzniknou nebo mohou vzniknout.
- 5.3. V ceně díla je zahrnuta cena za veškeré práce, dodávky, služby, činnosti a výkony, kterých je třeba pro včasné a kompletní provedení díla a k uvedení díla do řádného provozu a veškeré další náklady zhotovitele, nutné pro včasné a kompletní provedení díla dle této smlouvy, včetně nákladů na dopravu, stravné, cestovné, je-li touto smlouvou, jejími přílohami nebo objednatelům požadován. V ceně díla je taktéž zahrnuto vypracování veškeré dokumentace ve smyslu přílohy č. 1 této smlouvy.
- 5.4. Zadavatel provede platbu za provedené dílo ve výši 80% ceny dodávky na základě předávacího a akceptačního protokolu podepsaného odpovědnou osobou zhotovitele a objednatele. Zbývajících 20% ceny dodávky bude uhrazeno po odstranění vad a nedodělků dle čl. IV odst. 4.5. této smlouvy.
- 5.5. Objednatel je povinen vystavit daňový doklad (dále jen „faktura“) v souladu s § 28 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“). Splatnost faktury musí činit minimálně 21 dnů.
- 5.6. Vystavená faktura musí splňovat náležitosti daňového dokladu dle § 29 zákona o DPH, náležitosti stanovené § 13a obchodního zákoníku 435 NOZ a náležitosti stanovené touto smlouvou vč. dohodnutých příloh a nedílných součástí. Na faktuře bude uveden název a číslo projektu Národní digitální archiv II, CZ.06.3.05/0.0/0.0/15_019/0001523.
- 5.7. Nebude-li faktura obsahovat některou povinnou nebo dohodnutou náležitost vč. dohodnutých příloh nebo nedílných součástí, nebo bude-li chybně stanovena cena, DPH nebo jiná náležitost faktury, je objednatel oprávněn tuto fakturu vrátit zhotoviteli k provedení opravy s vyznačením důvodu vrácení. Zhotovitel provede opravu vystavením nové faktury, jejím



doručením začíná opětovně běžet lhůta splatnosti minimálně 21 dnů.

- 5.8. Okamžikem zaplacení ceny díla se rozumí datum odepsání příslušné částky, odpovídající ceně díla, z účtu objednatele ve prospěch účtu zhotovitele.
- 5.9. Veškeré úhrady objednatele na základě této smlouvy budou prováděny bezhotovostním převodem na bankovní účet zhotovitele.

VI. PŘECHOD VLASTNICKÉHO PRÁVA, NEBEZPEČÍ ŠKODY NA DÍLE

- 6.1. Vlastnické právo ke zhotovovanému dílu má od počátku objednatel, přičemž vlastnické právo na jakoukoliv část díla přechází na objednatele jejím zabudováním do díla, popřípadě instalací či montáží v místě plnění. Objednatel zůstává vlastníkem díla i v případě zániku závazku z této smlouvy jinak než splněním, např. odstoupením některé ze smluvních stran od této smlouvy.
- 6.2. Nebezpečí škody na díle nese zhotovitel. Nebezpečí škody na díle přechází na objednatele okamžikem oboustranného podpisu předávacího protokolu. Smluvní strany se dohodly, že § 1976 se nepoužije.

VII. LICENČNÍ UJEDNÁNÍ

- 7.1. Ke všem částem díla, které mají povahu autorského díla ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „autorský zákon“), a k nimž zhotovitel má nebo mu vznikne majetkové autorské právo, poskytuje zhotovitel objednateli licenci ke všem způsobům užití známým ke dni uzavření této smlouvy, a to s účinností ode dne přechodu vlastnického práva k věci, v níž bylo konkrétní autorské dílo zahrnuto, nejpozději však ode dne dokončení díla. Předmět díla tvoří mimo jiné:
- a) Software jakožto zhotovitelem nově vyvíjený počítačový program.
 - b) Pre-existentční knihovny a další počítačové programy použité při vývoji Software.
 - c) Související plnění, které může být předmětem ochrany podle práva autorského, ať již jako dílo výtvarné (grafické řešení uživatelského rozhraní) či literární (osnovy, učební materiály, jakož i dokumentace a další podklady podle čl. VII.).
- 7.2. Zhotovitel je povinen vypořádat v potřebném rozsahu práva k veškerým předmětům ochrany podle autorského zákona, které budou tvořit předmět díla a budou předávány objednateli.
- a) Ve vztahu k Software je zhotovitel povinen uzavřít se všemi programátory podílejícími se na vývoji a vytváření Software, vč. jeho úprav po předání, pracovní či jiné smlouvy, na základě kterých se stane vykonavatelem majetkových práv autorských k Software s právem postoupení práva výkonu majetkových práv autorských.
 - b) Ve vztahu k pre-existentčním počítačovým programům je zhotovitel povinen vypořádat práva v takovém rozsahu a takovým způsobem, aby je mohl poskytnout objednateli nebo aby mohl objednateli umožnit přímé uzavření licenční smlouvy, s tím, že takové užití nebo licence již nebude objednateli majitelem práv nikdy v budoucnu nijak zpoplatněna. Před použitím jednotlivých pre-existentčních počítačových programů je zhotovitel povinen nechat objednatele schválit licenční podmínky jejich užití, upozornit jej na omezení



vyplývající z licenčních podmínek, a v případě neschválení (k čemuž má objednatel právo dle své volné úvahy) není zhotovitel oprávněn takový program použít. Zhotovitel není oprávněn použít takový tzv. svobodný software, jehož začleněním do Softwaru by Software ztratil svůj proprietární charakter (tj. jestliže by podle licenčních podmínek takového svobodného softwaru jeho začleněním do Software došlo k povinnosti zpřístupnit Software pod tzv. svobodnou licenci).

- c) Ve vztahu k souvisejícímu plnění dle odst. 7.1. písm. c) (jinému, než počítačový program) je zhotovitel povinen uzavřít se všemi autory podílejícími se na vytváření takového obsahu buď pracovní smlouvy, na jejichž základě se stane vykonavatelem majetkových práv autorských, nebo licenční smlouvy, jimiž nabude nevýhradní neomezené oprávnění k užití výsledků jejich tvůrčí činnosti všemi způsoby i po zpracování nebo zařazení do souboru či audiovizuálního díla s právem poskytnutí podlicence nebo postoupení licence a bez povinnosti licenci využít.
- 7.3. Je-li součástí souvisejícího plnění dle odst. 7.1. písm. c) zvukový nebo zvukově obrazový záznam, je objednatel od počátku nositelem práv výrobce k takovému záznamu.
- 7.4. S účinky okamžikem vytvoření Software poskytuje zhotovitel objednateli oprávnění (licenci) užít Software (nebo jeho část) všemi způsoby, i po zpracování nebo jiné změně, vč. práva Software dokončit, či po zařazení do souboru nebo audiovizuálního díla, po spojení s jinými díly a prvky či po změně nebo překladu názvu Software a v jakékoli formě (zdrojový nebo strojový kód, uživatelské rozhraní). Oprávnění se poskytuje jako neomezené (bez ohledu na počet rozmnoženin, dobu nebo místo užívání nebo jiná omezení). Oprávnění se poskytuje jako nevýhradní a zhotovitel není oprávněn poskytnout Software jiné osobě. Licence se vztahuje též na takové úpravy Software, k nimž dojde po předání díla, zejména v rámci záručního servisu.
- 7.5. Ve vztahu k pre-existentčním dílům postupuje zhotovitel objednateli nabytou nevýhradní (pod)licenci k jejich užití, nebo, jestliže to licenční podmínky neumožňují, poskytuje objednateli nevýhradní podlicenci k užití v nejširším možném rozsahu dle schválených licenčních podmínek. Jestliže ani to licenční podmínky neumožňují, zprostředkuje či jinak zajistí uzavření licenční smlouvy mezi objednatelem a majitelem práv (např. akceptací licenčních podmínek při instalaci), odpovídá však za to, že taková licence bude bezúplatná a že nebude časově omezená. Na to musí objednatel předem upozornit. Současně platí, že zhotovitel může užít pouze takové počítačové programy třetích osob, jejichž užití, správu nebo adaptaci může (pro objednatele) provádět i třetí osoba, nejen zhotovitel.
- 7.6. Ve vztahu k plnění dle odst. 7.1. písm. c), jakož i k jakýmkoli dalším výsledkům tvůrčí činnosti tvořícím součást plnění zhotovitele podle této smlouvy, poskytuje zhotovitel objednateli okamžikem jejich předání oprávnění (licenci, resp. podlicenci dle okolností) k užití zcela nebo zčásti všemi způsoby, i po zpracování nebo jiné změně, vč. práva dokončení, zpracování nebo změny (vč. změny titulu) a včetně práva zařazení do souboru nebo audiovizuálního díla nebo spojení s jinými díly a prvky. Oprávnění se poskytuje jako neomezené (bez ohledu na počet rozmnoženin, dobu nebo místo užívání nebo jiná omezení). Oprávnění se poskytuje jako nevýhradní a zhotovitel není oprávněn poskytnout takové plnění jiné osobě. Licence se vztahuje též na takové úpravy, k nimž dojde po předání díla, zejména v rámci záručního servisu.



- 7.7. Objednatel je oprávněn veškerá nabytá práva úplatně či bezúplatně poskytnout podlicenčně (a to i opakovaně) nebo získanou licenci postoupit třetí osobě. Veškeré osoby odvozující své oprávnění od objednatele budou oprávněny dále poskytovat podlicence nebo postupovat licence, a to bez omezení licenčního řetězce. Objednatel není povinen nabytá oprávnění využít.
- 7.8. Zhotovitel není oprávněn používat řešení, která by mohla zasáhnout do patentové ochrany třetích stran, leda taková práva vypořádá a v potřebném rozsahu bez další odměny poskytne objednateli obdobně jako u pre-existentních děl dle odst. 7.5.
- 7.9. Smluvní strany se dohodly na smlouvě o smlouvě budoucí, na základě které má objednatel právo vyzvat zhotovitele k uzavření smlouvy, kterou zhotovitel bezúplatně postoupí objednateli právo výkonu majetkových práv autorských k Software a k plnění dle odst. 2 písm. c) a ve vztahu k takovému plnění dle odst. 7.1 písm. c), u něhož není zhotovitel vykonavatelem majetkových práv autorských, postoupí objednateli nabyté licence. Právo na uzavření této smlouvy má pouze objednatel a výzvu podle první věty může učinit pouze, pokud zhotovitel vstoupí do likvidace nebo bude na jeho majetek prohlášen konkurs (příp. obdobný institut dle cizího práva nebo pozdější právní úpravy); právo na uzavření smlouvy trvá po celou dobu trvání práv poskytovaných podle této smlouvy. Zhotovitel je povinen zdržet se kroků, které by tuto dohodu mařily, zejména se zhotoviteli zapovídá postupovat právo výkonu majetkových práv autorských k Software a k plnění dle odst. 7.1 písm. c) anebo postupovat licence k takovému plnění bez předchozího písemného souhlasu objednatele.

VIII. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

- 8.1. Zhotovitel odpovídá za to, že dílo je provedeno řádně v souladu s touto smlouvou a jejími přílohami. Zhotovitel poskytuje záruku za jakost díla. Pokud nejsou délka záruky a počátek jejího běhu v konkrétních případech výslovně sjednány jinak, záruční doba na celé dílo činí 60 měsíců a počíná běžet ode dne oboustranného podpisu předávacího protokolu.
- 8.2. Zhotovitel poskytuje záruku, že dílo a všechny jeho součásti budou po celou dobu trvání záruční doby splňovat sjednané technické parametry a budou v souladu s příslušnými normami a předpisy, touto smlouvou, jejími přílohami a obecně závaznými právními předpisy.
- 8.3. Záruka se vztahuje na všechny vady, jež se projeví jako rozpor s ustanovením odstavců 8.1. a 8.2. tohoto článku v záruční době (dále jen „záruční vady“), s výjimkou vad díla:
- Způsobených výlučně objednatelem nebo třetími osobami. Výluka dle předchozí věty se nevztahuje na vady, které se vyskytnou v důsledku zásahu do díla objednatelem nebo jím pověřenou třetí osobou v případě, kdy zhotovitel neplní svoji povinnost provádět činnosti uvedené v odstavci 8.5., 8.6. nebo 8.8. tohoto článku a objednatel využije svého práva dle odst. 8.7. tohoto článku provést příslušné činnosti sám nebo prostřednictvím třetí osoby.
 - Jež byly způsobeny po přechodu nebezpečí škody na díle vnějšími událostmi a nezpůsobil je zhotovitel nebo osoby, s jejichž pomocí zhotovitel plnil svůj závazek.
- 8.4. Zhotovitel je povinen bez zbytečného odkladu, nejpozději do 3 kalendářních dnů po oznámení vady objednatelem zhotoviteli, dostavit se po předchozí dohodě na místo stanovené objednatelem v oznámení vady, a není-li takové místo určeno, pak do sídla objednatele, za



účelem projednání reklamace vad a v téže lhůtě objednateli písemně sdělit, zda jsou oznámené vady záručními vadami nebo zda jde o vady mimozáruční. Pokud tak zhotovitel neučiní, má se za to, že jde o záruční vady. Pokud zhotovitel sdělí, že reklamované vady jsou vadami mimozáručními, je objednatel oprávněn vady odstranit sám nebo prostřednictvím třetí osoby. Ukáže-li se, že reklamované vady, o nichž zhotovitel sdělil, že jsou vadami mimozáručními, a jež objednatel odstranil dle předchozí věty, byly záručními vadami, je zhotovitel povinen uhradit objednateli škodu, která objednateli vznikla, včetně škody v podobě vynaložení nákladů na odstranění takových vad.

- 8.5. Zhotovitel je povinen záruční vady odstranit nejpozději do 10 kalendářních dnů od jejich oznámení objednatelem zhotoviteli, nebude-li mezi smluvními stranami písemně dohodnut jiný termín pro odstranění vad.
- 8.6. Pokud zhotovitel neodstraní záruční vady ve sjednané lhůtě od jejich oznámení objednatelem zhotoviteli, je objednatel oprávněn podle vlastního uvážení vadu buď sám odstranit, nebo pověřit jejím odstraněním třetí osobu. Zhotovitel je povinen uhradit objednateli škodu, která objednateli vznikla v podobě vynaložení nákladů na odstranění takových vad.
- 8.7. Záruční doba se prodlužuje o dobu počínající dnem oznámení záručních vad objednatelem zhotoviteli a končící dnem řádného odstranění oznámených záručních vad.
- 8.8. Zhotovitel je povinen po celou záruční dobu kromě odstraňování záručních vad bezplatně zajišťovat údržbu a drobné opravy díla, resp. jeho jednotlivých částí tak, aby byla po celou záruční dobu zajištěna nepřetržitá plná funkčnost díla (vyjma plánovaných odstávek) a dílo si zachovalo minimálně vlastnosti, jež mělo v okamžiku řádného dokončení (po odstranění všech vad a nedodělků).

IX. OSTATNÍ PODMÍNKY PLNĚNÍ PŘEDMĚTU SMLOUVY

- 9.1. Zhotovitel se zavazuje, že objednateli předloží před podpisem této smlouvy pojistnou smlouvu, jejímž předmětem bude pojištění odpovědnosti zhotovitele za škodu způsobenou při provádění díla třetí osobě s pojistným plněním ve výši minimálně 300.000,- Kč. Zhotovitel se v této souvislosti zavazuje udržovat pojištění alespoň v uvedené výši v platnosti až do okamžiku, kdy dojde k podpisu předávacího protokolu oběma smluvními stranami a do stejné doby řádně hradit pojistné z výše uvedené pojistné smlouvy.
- 9.2. Zhotovitel je povinen při provádění díla postupovat v souladu s platnými a účinnými právními předpisy ČR a EU.
- 9.3. Zhotovitel je povinen zajistit účast svých pověřených pracovníků při kontrole prováděných prací, kterou provádí objednatel, a činit neprodleně opatření k odstranění zjištěných vad. Výkon kontroly objednatele nezbavuje zhotovitele odpovědnosti za řádné a včasné plnění závazků podle této smlouvy.
- 9.4. Zhotovitel se zavazuje informovat objednatele o stavu rozpracovaného díla na pravidelných poradách (tzv. kontrolních dnech), které bude objednatel organizovat podle potřeby. Kontrola prováděných prací bude prováděna vždy minimálně 1x za měsíc a bude oznámena Zhotoviteli minimálně 3 pracovní dny před jejím konáním. Zápisy z těchto porad bude pořizovat zhotovitel. Zhotovitel se zavazuje zajistit vždy účast osoby oprávněné jednat za zhotovitele.
- 9.5. Zhotovitel se dále zavazuje zajistit odborné technické vedení provádění díla, dodržovat



bezpečnost práce při provádění díla, průběžně odklízet případný odpad, udržovat čistotu v místě plnění a v jeho okolí a po dokončení díla na svůj náklad odklidit veškerý odpad vzniklý z jeho činnosti.

9.6. Objednatel je oprávněn kontrolovat provádění díla zhotovitelem. Objednatel je oprávněn zejména:

- kontrolovat, zda práce jsou prováděny v souladu se smluvními podmínkami, přílohou č. 1 této smlouvy, příslušnými obecně závaznými právními předpisy;
- upozorňovat Zhotovitele na zjištěné nedostatky a kontrolovat termíny a způsob jejich odstranění;
- kontrolovat dodržování právních předpisů, směrnic, apod.

9.7. Zhotovitel je povinen zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech a informacích, které mu byly v souvislosti s touto smlouvou nebo jejím plněním jakkoliv zpřístupněny, předány či sděleny, nebo o nichž se jakkoliv dozvěděl, vyjma těch, které jsou v okamžiku, kdy se s nimi Zhotovitel seznámil, prokazatelně veřejně přístupné nebo těch, které se bez zavinění zhotovitele veřejně přístupnými stanou (dále jen „důvěrné informace“). Zhotovitel nesmí důvěrné informace použít v rozporu s jejich účelem, nesmí je použít ve prospěch svůj nebo třetích osob a nesmí je použít ani v neprospěch objednatele. Povinnosti dle tohoto odstavce je zhotovitel povinen zachovávat i po zániku této smlouvy, vyjma případů, kdy se důvěrné informace stanou prokazatelně veřejně přístupné bez zavinění zhotovitele. Povinnosti dle tohoto odstavce se nevztahují na případy, kdy je zhotovitel povinen zveřejnit důvěrnou informaci na základě povinnosti uložené zhotoviteli právním předpisem nebo rozhodnutím orgánu veřejné moci.

9.8. Zhotovitel se zavazuje označovat veškeré vydané faktury číslem projektu uvedené v čl. V. odst. 5.6. této smlouvy.

9.9. Zhotovitel je povinen minimálně do roku 2028 poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.

9.10. Zhotovitel je povinen uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně faktur minimálně do konce roku 2028. Pokud je v českých právních předpisech stanovena lhůta delší, musí ji žadatel /příjemce použít.

X. UKONČENÍ SMLOUVY

10.1. Objednatel je oprávněn (kromě případů uvedených v § 2001 a násl. NOZ) od této smlouvy písemně odstoupit:

- byl-li pravomocně zjištěn úpadek zhotovitele a rozhodnuto o způsobu řešení úpadku konkursem, nebo byl-li insolvenční návrh pravomocně zamítnut pro nedostatek majetku zhotovitele;



- jestliže se zhotovitel ocitne v prodlení s předáním díla delším než 20 kalendářních dní;
 - jestliže se zhotovitel ocitne v prodlení s odstraněním vad a nedodělků zjištěných při předání díla delším než 20 kalendářních dní;
 - jestliže zhotovitel provádí dílo v rozporu s touto smlouvou nebo pokyny objednatele a nezjedná nápravu ani v dodatečně lhůtě stanovené objednatelem;
 - jestliže zhotovitel poruší svoji povinnost uvedenou v čl. IIX. odst. 9.1. této smlouvy;
- 10.2. Poruší-li zhotovitel některou z povinností stanovených v této smlouvě nebo zjistí-li objednatel, že zhotovitel porušuje své povinnosti při provádění díla, má objednatel právo od této smlouvy bez dalšího odstoupit, může však předtím poskytnout lhůtu k nápravě. Odstoupením od smlouvy se tato smlouva zrušuje od počátku v celém rozsahu; objednatel však může určit, že platná a účinná zůstávají ustanovení o poskytnutí licence (čl. VII) s tím, že licenční oprávnění se v takovém případě vztahují na již provedenou část díla.
- 10.3. V případě odstoupení objednatele od smlouvy má zhotovitel nárok na poměrnou část ceny díla v závislosti na rozsahu již provedeného díla, nemá však nárok na poměrnou část licenční odměny, ledaže zůstanou ustanovení o poskytnutí licence platná a účinná.
- 10.4. Zhotovitel má právo odstoupit od smlouvy podle zákona, jestliže to smlouva nevylučuje. V případě odstoupení zhotovitele od smlouvy nebo v případě zmaření díla objednatelem má zhotovitel na poměrnou část ceny díla v závislosti na rozsahu již provedeného díla, nemá však nárok na poměrnou část licenční odměny ani nárok na náhradu škody, ledaže došlo k odstoupení pro úmyslné nebo hrubě nedbalé porušení smlouvy objednatelem.
- 10.5. Zhotovitel se vzdává práva na odstoupení od licenčního ujednání pro nedostatečné využití licence objednatelem.

XI. ODPOVĚDNOST ZHOTOVITELE A SANKCE

- 11.1. Zhotovitel odpovídá za veškeré škody, které vzniknou objednateli v důsledku porušení této smlouvy zhotovitelem. Zhotovitel je povinen nahradit takto vzniklou škodu v plném rozsahu, včetně případných sankcí udělených objednateli správními orgány, jejichž příčinou bylo porušení povinností zhotovitele dle této smlouvy.
- 11.2. Zhotovitel odpovídá za jakékoli porušení jeho povinností stanovených touto smlouvou a je povinen uhradit veškeré pokuty udělené mu příslušnými správními orgány.
- 11.3. Pokud je zhotovitel v prodlení s provedením díla ve lhůtě podle čl. III. odst. 3.2. této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny díla bez DPH podle čl. V. odst. 5.1. této smlouvy za každý započatý den prodlení.
- 11.4. Ocitne-li se objednatel v prodlení s úhradou ceny díla podle čl. V. odst. 5.1, je povinen zaplatit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý započatý den prodlení.
- 11.5. V případě prodlení zhotovitele s odstraněním vad nebo nedodělků vyplývajících z předávacího protokolu, vyplynuvších ze zkušebního provozu díla, je-li touto smlouvou, přílohou č. 1 této smlouvy nebo objednatelem požadován, nebo záručních vad zjištěných v záruční době, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč za každý započatý den prodlení do okamžiku jejich odstranění. Odstraní-li objednatel vady sám nebo prostřednictvím



třetí osoby v souladu s touto smlouvou, je zhotovitel povinen uhradit smluvní pokutu pouze ve výši, v níž smluvní pokuta přesahuje škodu, která objednateli vznikla v podobě vynaložení nákladů na odstranění vad.

- 11.6. V případě prodlení zhotovitele s odstraněním havárie je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 2000,- Kč za každý započatý den prodlení do okamžiku jejího odstranění. Odstraní-li objednatel havárii sám nebo prostřednictvím třetí osoby v souladu s touto smlouvou, je zhotovitel povinen uhradit smluvní pokutu pouze ve výši, v níž smluvní pokuta přesahuje škodu, která objednateli vznikla v podobě vynaložení nákladů na odstranění havárie.
- 11.7. Poruší-li zhotovitel povinnost dle čl. IIX. odst. 9.1. této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny díla bez DPH podle čl. V. odst. 5.1. této smlouvy.
- 11.8. Kterákoliv smluvní strana je oprávněna požadovat po druhé smluvní straně náhradu škody způsobené porušením povinnosti, na kterou se vztahuje smluvní pokuta, a to v rozsahu, v němž škoda sjednanou smluvní pokutu přesahuje, pokud není v této smlouvě stanoveno jinak.
- 11.9. V případě, že objednateli vznikne nárok na smluvní pokutu dle této smlouvy vůči zhotoviteli, je objednatel oprávněn započíst pohledávku z titulu smluvní pokuty oproti nároku zhotovitele na úhradu jím vystavené faktury.

XII. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 12.1. Smluvní strany se dohodly, že zhotovitel není oprávněn postoupit nebo zastavit pohledávku za objednatelem z této smlouvy bez předchozího písemného souhlasu objednatele. Zhotovitel není oprávněn svou pohledávku za objednatelem z této smlouvy nebo pohledávku na zaplacení smluvní pokuty vzniklé na základě této smlouvy použít k jednostrannému započtení na pohledávku objednatele za zhotovitelem.
- 12.2. Zhotovitel na sebe bere nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 NOZ.
- 12.3. Smluvní strany se dohodly, že § 1912, § 1921, § 2112, § 2595, § 2605 odst. 2, § 2609, § 2611 a § 2618 NOZ se nepoužijí.
- 12.4. Zhotovitel výslovně prohlašuje, že souhlasí se zveřejněním této smlouvy v rozsahu a za podmínek vyplývajících z příslušných právních předpisů.
- 12.5. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv a může být měněna pouze písemnými dodatky k této smlouvě podepsanými objednatelem a zhotovitelem.
- 12.6. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení.
- 12.7. Smluvní strany prohlašují, že tato smlouva je souhlasným, svobodným a vážným projevem jejich pravé vůle a že ji neuzavřely v tísní za nápadně nevýhodných podmínek, což stvrzují svými podpisy v jejím závěru.



EVROPSKÁ UNIE
Evropský fond pro regionální rozvoj
Integrovaný regionální operační program

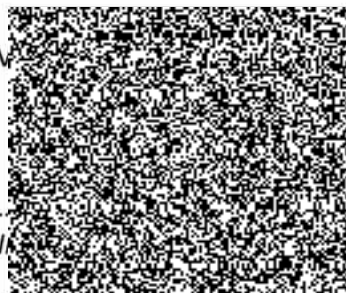


MINISTERSTVO
PRO MÍSTNÍ
ROZVOJ ČR

Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace

Příloha č. 2 – Položkový rozpočet a harmonogram plnění

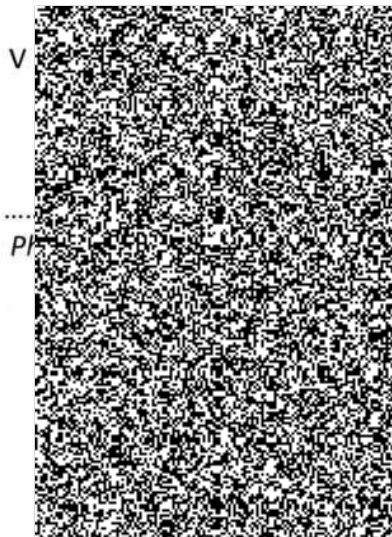


LightComp v.o.s.

Drahobejlova 54

190 00, Praha 9

DÍČ: CZ-25038249, www.lightcomp.cz



NDA II, VZ 02, Informační systém NDA

Obsah

Předmět zakázky.....	2
Popis modulů.....	2
Modul Příjem.....	2
Postup zpracování SIP	3
Další požadavky	4
Modul Správa dat	4
Modul Administrace	4
Požadavky.....	5
Modul Přístup.....	5
Postup zpracování dotazu	5
Přístup archiváře k modulu Přístup	6
Technické parametry	6
Předpokládané vybrané parametry systému	6
Požadavky na testování.....	6
Požadavky na podporu	7
Požadavky na dokumentaci.....	7
Požadavky na školení.....	8
Bezpečnostní požadavky	9
Přehled požadovaných funkcionalit	9
Slovníček.....	12
Přílohy.....	12

Projekt Národní digitální archiv II (NDA II) je projektem spolufinancovaným z prostředků Integrovaného regionálního operačního programu EU. Cílem projektu je zejména zvýšení bezpečnosti, stability a robustnosti Národního digitálního archivu. Jednou z aktivit vedoucí k naplnění cílů projektu je modernizace existujících modulů a doplnění nových funkcionalit.

Současná koncepce Národního digitálního archivu (NDA) předpokládá existenci dvou samostatných informačních systémů: Archivního portálu a Informačního systému NDA (dále též IS NDA). Archivní portál je určen pro komunikaci digitálního archivu s vnějšími uživateli. IS NDA je pro vnější uživatele zcela uzavřen a je přístupný jen pro omezený okruh uživatelů. Oba informační systémy spolu komunikují pouze vyhrazenými kanály. U obou systémů bude v rámci projektu provedena atestace způsobilosti dodaného řešení k realizaci vazeb s jinými IS prostřednictvím referenčního rozhraní. Výstupem bude atestační zpráva a atest způsobilosti podle zákona č. 365/2000 Sb. o ISVS.

Oba informační systémy jsou v maximální možné míře modulární a komunikace mezi nimi probíhá prostřednictvím ssh, REST a WSDL. Cílem však je, aby byla veškerá komunikace probíhala prostřednictvím WSDL.

Předmět zakázky

Předmětem zakázky je vývoj nových modulů Příjem, Administrace, Přístup a Správa dat a definice potřebných WSDL.

Moduly Příjem a Správa dat zcela nahradí již existující moduly. Moduly Administrace a Přístup budou zcela nové.

Není-li níže výslovně uvedeno, že konkrétní WSDL již existuje, bude muset být vytvořena (definována) dodavatelem v rámci plnění.

Moduly budou umístěny v samostatné síti IS NDA. Přístup k této síti je regulován firewally. Je třeba předpokládat, že zadavatel může moduly v případě potřeby umísťovat do jiných segmentů sítě a regulovat přístup k nim.

Popis modulů

Modul Příjem

Modul zcela nahradí stávající modul Příjem. Je umístěn v samostatné síti s omezeným přístupem. Činnost modulu bude možno monitorovat a řídit prostřednictvím modulu Administrace. Modul bude komunikovat s moduly Správa dat a Archivematica. Úkolem dodavatele bude vytvořit modul s níže uvedenou funkcionalitou a definovat komunikační rozhraní (WSDL) s ostatními moduly.

Modul Příjem přejímá od Archivního portálu (modul Přejímky) informační balíčky (SIP) spolu s ostatními údaji, zpracovává je a dále předává modulu Archivematica k uložení. Po úspěšném uložení zapisuje informace do Správy dat.

V současnosti existují dva typy informačních balíčků SIP: SIP pro skartační řízení a SIP pro mimoskartační řízení. V průběhu projektu bude množina typů SIP rozšířena o SIP archivní jednotky a o SIP pro import AIP (reingest AIP nebo příjem AIP z jiného digitálního archivu). Všechny typy SIP jsou

(budou) založeny na standardu METS (mets.xsd), s popisem struktury v sekce <structMap>, metadaty definovanými samostatným schématem v sekce <dmdSec> a komponentami připojenými pomocí <FLocat>.

Postup zpracování SIP

1. Příjem se prostřednictvím WSDL dotáže Přijímek, zda je ke zpracování dostupná nová přejímka. Interval dotazování musí být nastavitelný (v minutách). Příjem by také měl být schopen vyhodnotit své zatížení a pokud je zaneprázdněn, neměl by novou přejímku stahovat.
2. Novou přejímku si modul prostřednictvím WSDL stáhne. Pro každý stahovaný soubor bude WSDL předáván rovněž kontrolní součet SHA512, který bude ihned po stažení ověřen. Nebude-li souhlasit, bude soubor stažen znovu. Přejímku tvoří adresář obsahující:
 - a) Soubor *archmetadata.xml* – metadata přejímky.
 - b) Soubor *archseznam.xml* – příloha protokolu o posouzení dokumentů vytvořená dle přílohy č. 4 NSESSS obsahující informace o výsledku posouzení dokumentu (vybrán za archiválii, zničit, vyřadit z výběru).
 - c) Adresář či několik adresářů obsahující jednotlivé SIP. Každý SIP je uložen v samostatném adresáři, který obsahuje soubor *mets.xml* s metadaty dle příloh č. 2 a č. 3 NSESSS a adresář *komponenty* s komponentami (soubory).
3. Příjem na základě informací souboru *archseznam.xml* ověří, zda byly předány všechny entity (spis, dokument či díl typového spisu) označené „vybrat za archiválii“ a zda nebyla předána žádná entita navíc. Pokud je zjištěna chybějící nebo přebývající entita bude přejímka zamítnuta a tato skutečnost bude prostřednictvím WSDL sdělena Archivnímu portálu – modul Přijímky.
4. Pokud ověření dle bodu 3 proběhne v pořádku, bude každý SIP transformován do podoby pro modul Archivematica. Transformace pro každý adresář SIPu zahrnuje:
 - a) Vytvoření adresářů *objects*, *metadata* a *logs*.
 - b) Kopírování souborů *archmetadata.xml* a *archseznam.xml* do adresáře metadata.
 - c) Přesun adresáře *komponenty* a souboru *mets.xml* do adresáře objects.
 - d) Kopírování souboru *processingMCP.xml* do adresáře SIPu.
5. Transformovaný adresář zašle Příjem prostřednictvím WSDL modulu Archivematica. Spolu s každým souborem jsou předávány rovněž kontrolní součty SHA512.
6. Příjem vyčkává, až mu Archivematica prostřednictvím WSDL sdělí, že je příslušný SIP zpracován. Zpráva od modulu Archivematica bude obsahovat informaci, zda bylo uložení úspěšné, identifikátor AIP a velikost v bytech.
7. Poté, co obdrží informaci o úspěšném zpracování všech SIPů z příslušné přejímky, Příjem vytvoří soubor *vysledny_seznam.xml* dle přílohy č. 4 NSESSS obsahující identifikátor entity a identifikátor DA. Pokud nejsou úspěšně zpracovány všechny SIP, Příjem vyčká zásahu operátora, který rozhodne a) o opětovném zaslání nezpracovaného SIP modulu Archivematica, b) o vytvoření souboru *vysledny_seznam.xml* bez entit z nezpracovaného SIPu.
8. Příjem dále vytvoří soubor *info_o_aipech.xml*. Tento soubor bude pro každý AIP obsahovat jeho identifikátor DA, evidenční jednotku, velikost v bytech a časový rozsah a bude též obsahovat souhrnné informace (počet evidenčních jednotek, celkový časový rozsah a celková velikost). Údaje o časovém rozsahu získá Příjem z jednotlivých SIPů.

9. Příjem uloží metadata obsažená v jednotlivých SIP spolu s identifikátorem AIP do Správy dat.
10. Příjem předá soubory *vysledny_seznam.xml* a *info_o_aipech.xml* prostřednictvím WSDL Archivnímu portálu – modul přejímky.
11. Po úspěšném zaslání výsledku Archivnímu portálu Příjem odstraní datové soubory a ponechá jen informaci v logu.

Další požadavky

1. Příjem na požádání předá prostřednictvím WSDL modulu Administrace:
 - a) Seznam všech přejímek.
 - b) Seznam úspěšně zpracovaných přejímek.
 - c) Seznam přejímek s chybou.
 - d) Seznam probíhajících přejímek.
 - e) Kompletní log konkrétní přejímky.
2. Parametry modulu Příjem musí být možno nastavovat prostřednictvím modulu Administrace.

Modul Správa dat

Modul v současné době tvoří databáze MySQL, do které je přímo zapisováno modulem Příjem. S modulem Správa dat budou komunikovat pouze moduly Příjem a Přístup. Je umístěn v samostatné síti s omezeným přístupem. Vzhledem k omezenému množství dosud přijatých SIP se návrh úpravy podoby Správy dat ponechává na uvážení dodavatele. Je možné zachování a doplnění současné podoby i návrh zcela nové podoby modulu. Požadováno je zachování stávajícího typu databáze a funkce, která umožní zaslat modulu prostřednictvím WSDL soubor *mets.xml* ze SIPu pro skartační a mimoskartační řízení spolu s identifikátorem DA. Modul informace z tohoto zaslání souboru vytěží a zapíše do databáze. Tuto funkcionalitu lze kombinovat s bodem 11 zpracování SIP v modulu Příjem (uložení metadat do modulu Správa dat). Vzhledem k tomu, že činnost modulu bude třeba monitorovat, umožní modul přístup k log souboru databáze prostřednictvím modulu Administrace.

Modul Administrace

Modul v současné době neexistuje a jednotlivé moduly (Příjem, Správa dat, Archivematica) jsou spravovány samostatně. Modul bude umístěn v samostatné síti s omezeným přístupem. Od dodavatele se očekává vytvoření modulu s webovým rozhraním, jehož prostřednictvím bude možné monitorovat a řídit činnost modulů Příjem, Přístup a Správa dat. K tomu bude třeba definovat a vytvořit příslušná komunikační rozhraní na bázi WSDL. Součástí modulu bude rovněž LDAP server pro evidenci uživatelů IS NDA, jejich přístupových práv apod. Rozhraní modulu musí být otevřené do té míry, aby umožnilo připojení modulů, které vzniknou v budoucnu. Možnost připojení dalších modulů bude ověřena na stávajícím modulu Distribuce, který zadavatel upraví.

Každému uživateli bude možno přiřadit role pro jednotlivé moduly:

role	oprávnění
správce uživatelů	zadání nového uživatele, přiřazení role (rolí) příslušnému uživateli
operátor Příjmu	prohlížení informací o přejímkách zpracovávaných a zpracovaných Příjmem
správce Příjmu	nastavení parametrů modulu Příjem
operátor Správy dat	prohlížení informací o Správě dat
operátor Přístupu	prohlížení informací o fungování modulu Přístup
správce Přístupu	nastavení parametrů modulu Přístup

Požadavky

1. Webové rozhraní musí fungovat stejně v aktuálních verzích prohlížečů Google Chrome, Mozilla Firefox a Microsoft Edge.
2. Ovládání musí být intuitivní a mělo by uživatele vést.

Modul Přístup

Modul v současné době neexistuje. Modul bude komunikovat s Archivním portálem, Správou dat a modulem Archivematica. Účelem modulu je přijmout dotaz od Archivního portálu, vyhledat metadata ve Správě dat a příslušné balíčky AIP v Archivematica a výsledek předat Archivnímu portálu. Úkolem dodavatele bude vytvořit modul s níže definovanými funkcionalitami a definovat komunikační rozhraní zejména pro komunikaci s Archivním portálem a modulem Archivematica.

Postup zpracování dotazu

1. Modul přijme od Archivního portálu dotaz ve formě WSDL dotazu. Součástí dotazu bude mj. i identifikace uživatele a jeho role (původce, badatel, archivář, veřejnost) a informace, zda jsou požadována pouze metadata, metadata a náhled AIP, původní SIP nebo celý AIP.
2. Na základě dotazu vyhledá Přístup metadata k balíčků AIP vyhovujícím dotazu.
3. Dle metadat a role uživatele Přijem vyhodnotí, zda je nalezený AIP veřejný nebo zda přístup k němu podléhá omezení (obchodní tajemství, osobní údaje, dosud neproběhlá 30 letá lhůta).
4. Pokud AIP podléhá omezení, bude e-mailem vyrozuměn příslušný archivář, který prostřednictvím rozhraní Přijmu udělí oprávnění k přístupu nebo ho zamítne. Případné udělení oprávnění k přístupu bude časově omezené.
5. Je-li součástí dotazu požadavek na znázornění (náhled) AIP, celý AIP či SIP, požádá příjem prostřednictvím WSDL o vydání AIP modul Archivematica.
6. AIP následně dle parametrů dotazu transformuje do podoby balíčku DIP. Pokud bude požadován celý AIP, bude mít DIP stejnou podobu, jako AIP. Pokud bude požadována podoba SIP, vytvoří Přijem balíček dle příloh č. 2 a č. 3 NSESSS (potřebná data jsou součástí AIP, viz zpracování přejímky). Podoba DIP v případě, kdy budou požadována metadata, ev. znázornění AIP, je součástí řešení této zakázky.
7. Znázornění AIP je třeba chápat jako převedení komponent AIP do podoby vhodné pro zveřejnění webovými technologiemi na portále a vytvoření náhledu vhodného pro případné stažení uživatelem. Vzhledem k tomu, že není v současnosti možné definovat veškeré formáty souborů, zadavatel předpokládá existenci samostatných jednoúčelových modulů poskytujícím (formou webové služby) službu transformace formátu do podoby pro webové zobrazení a tvorbu náhledu. Takové moduly budou vznikat postupně, součástí zakázky budou pouze moduly pro transformaci rastrových obrázků, audia, videa a PDF.
8. Modul Přístup bude disponovat rozhraním, které umožní správci definovat pro konkrétní formát souboru konkrétní webovou službu. Formát souboru bude součástí metadat AIP.
9. Pokud archivář povoloval přístup (viz bod 4), je po vytvoření znázornění opět vyrozuměn a prostřednictvím rozhraní Přístupu dá či nedá souhlas s předáním portálu.
10. Součástí udělení souhlasu může být i podmínka anonymizace. Pro takový případ bude modul poskytovat možnost anonymizace rastrových obrázků a PDF. S ohledem na skutečnost, že

nelze předjímat všechny možnosti, bude archiváři dána rovněž možnost stáhnout si soubor, lokálně ho upravit a nahrát zpět.

11. Vytvořený DIP předá Přístup Archivnímu portálu prostřednictvím WSDL. DIP se nepředává v případě, že je přístup k metadatům a AIP zamítnut. V takovém případě je součástí odpovědi portálu i zdůvodnění zamítnutí.

Přístup archiváře k modulu Přístup

Přístup archiváře k modulu příjem bude realizován prostřednictvím CMS. Jeho ověření však proběhne prostřednictvím autentizační služby Archivního portálu. Aktuálně se jedná o LDAP server, v průběhu plnění však bude, v závislosti na realizaci samostatné zakázky na Archivní portál, nahrazen službou na bázi WSDL.

Technické parametry

Pro běh aplikace bude k dispozici jedna z níže uvedených platform:

- GNU Linux (Debian, Ubuntu, Fedora nebo RedHat), webový server Apache nebo
- Microsoft Windows Server, webový server IIS.

Pro běh každého modulu bude k dispozici server s nainstalovanou virtualizační platformou Microsoft Hyper-V a virtuálním serverem s operačním systémem Microsoft Windows 2016 Standard. Výchozí předpokládaná konfigurace virtuálního serveru pro 1 modul: 8 jader, 64 GB RAM, 500 GB HDD (10000 rpm, RAID 1), 1 TB HDD (7200 rpm, RAID 1), může být upravena na základě skutečných požadavků definovaných dodavatelem.

Webové rozhraní musí být validní dle HTML5 a nesmí být závislé na typu webového prohlížeče a typu operačního systému uživatele a nesmí využívat doplňky a technologie, které nejsou z hlediska uživatele dostupné zdarma. Referenčním prohlížečem bude Mozilla Firefox, rozhraní však musí stejně fungovat s prohlížeči Google Chrome a Microsoft Edge.

Bude-li k běhu aplikace potřeba i jiný standardní software, musí být tento součástí dodávky.

Komunikace mezi moduly bude probíhat prostřednictvím webových služeb WSDL.

Předpokládané vybrané parametry systému

Běžná doba odezvy systému (doba, ve které systém poskytne odezvu pro 95%požadavků)	4s
Maximální doba odezvy systému	30s
Průměrná doba na výdej dokumentu (DIP)	0,5 h
Maximální doba na výdej dokumentu (DIP)	24 h
Dostupnost systému	90%
Rychlost příjmu dat (balíčky SIP)	3,6 MB/s
Velikost SIP	2 GB
Maximální velikost SIP	100 GB

Požadavky na testování

Dodavatel provede následující typy testů:

- Systémové a integrační testy.
- Funkční - tyto testy potvrdí, že byly implementovány funkční požadavky.
- Uživatelské - tyto testy potvrdí, že požadavky byly implementovány uživatelsky akceptovatelným způsobem.
- Kapacitní - tyto testy potvrdí, že řešení je schopno uložit a efektivně zpracovávat zadané množství údajů.
- Bezpečnostní - tyto testy potvrdí, že byly implementovány všechny bezpečnostní požadavky.
- Akceptační testy.

Dodavatel testy navrhne, žadatel je případně doplní a schválí. Akceptace řešení bude provedena po akceptaci všech typů testů.

Požadavky na podporu

Součástí plnění bude technická podpora po dobu 5 let zahrnující:

- Úpravy aplikací na základě legislativních změn.
- Odstraňování závad souvisejících s aktualizacemi operačního systému a software, který aplikace pro svůj běh potřebuje.
- Úpravy aplikací na základě požadavku zadavatele v rozsahu 20 člověkodnů.
- Odstraňování chyb v aplikaci do 5 pracovních dnů s reakční dobou při ohlášení závady max. 4 hodiny.
- Smlouva na technickou podporu musí být uzavřena samostatně.
- Částka za podporu na 5 let musí být vyčíslena a fakturována samostatně.

Požadavky na dokumentaci

Součástí dokumentace systému budou zejména protokoly z testování, uživatelská a administrátorská příručka a zdrojové kódy. Veškerá dokumentace musí splňovat také požadavky zákona č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné zprávy v platném znění.

Detailní analýza / Technický projekt: Obsahem technického projektu je prohloubení a dokončení analýzy provedené zadavatelem a detailní technický návrh celého řešení NDA. Jsou v něm specifikovány použité technologie a metodiky, je dokumentována struktura aplikace a popsána struktura databází. Jsou v něm přesně specifikována všechna rozhraní aplikace na jiné systémy.

Jsou v něm definovány požadavky na hardware a software a seznam potřebných licencí. Musí být specifikovány tak, aby pokrývaly veškeré potřeby pro realizaci projektu včetně těch licencí, které nejsou předmětem dodávky.

Jsou v něm specifikovány požadavky na prostupy na firewallech, je popsána komunikace mezi moduly včetně odhadů datových objemů. Jsou v něm definovány nároky na parametry jednotlivých komunikačních kanálů (rychlost, latence).

Je v něm popsáno řešení správy aplikace NDA a způsob zajištění dostupnosti NDA.

Je v něm definován harmonogram realizace. Jsou v něm specifikovány testovací scénáře a plán testů.

Dokumentace skutečného provedení: Obsahem tohoto dokumentu je popis implementace aplikace NDA. Jsou v ní definovány použité VLAN, IP adresy atd. a přesné schéma zapojení NDA do počítačové sítě a další potřebné informace.

Je v ní popsáno připojení na dohledové nástroje. Je v ní popsán proces instalace aplikace ze zdrojových kódů.

Dokumentace z testování: Dokumentace provedených testů a jejich výsledků.

Uživatelská dokumentace pro externí uživatele: Příručka pro subjekty využívající služby NDA. Obsahuje mj. popisy rolí a jim přiřazených práv na využívání funkcionalit NDA.

Uživatelská dokumentace pro interní uživatele: Příručka pro zaměstnance NA, kteří pracují s NDA. Obsahuje mj. popisy rolí a jim přiřazených práv na využívání funkcionalit NDA.

Administrátorská dokumentace: Příručka pro správce NDA. Obsahuje zejména:

- Popis zálohování a archivace.
- Popis konfigurace a konfiguračních parametrů, tj. návod na konfiguraci NDA.
- Popis a konfigurace nástrojů monitorujících a dohlížejících na provoz NDA a jejich propojení na monitoring a dohledy NA.
- Kompletní seznam administrátorských a systémových přístupových účtů nutných pro provoz NDA.
- Popis administrace uživatelů, rolí a přístupových práv.
- Popis change managementu, tj. popis jak instalovat aktualizace použitého software, jak nasazovat nové verze použitého software a vlastní aplikace.
- Postupy spuštění a zastavení činností modulů.
- Postupy pro řešení problémů.

Bezpečnostní dokumentace: Obsahuje zejména:

- Popis obnovy ze záloh.
- Havarijní plány.
- Dokumentace realizace aplikace z pohledu zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti.

Požadavky na školení

Součástí plnění bude školení operátorů systému a administrátorů systému.

Předpokládá se proškolení 10 operátorů v rozsahu 8 hodin a 6 administrátorů v rozsahu 8 hodin.

Smlouva na školení operátorů systému bude uzavřena samostatně.

Částka za školení ve výše uvedeném rozsahu musí být vyčíslena a fakturována samostatně.

Bezpečnostní požadavky

Řešení musí splňovat požadavky zákona č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti) na významné informační systémy.

Další požadavky na zajištění bezpečnosti řešení:

- Veškerá komunikace mezi moduly musí probíhat prostřednictvím WSDL.
- S IS NDA smí komunikovat pouze Archivní portál, správci a operátoři.
- Správci a operátoři přistupují k IS NDA pouze prostřednictvím vyhrazených pracovních stanic v rámci samostatné sítě.
- Veškeré operace a síťový provoz musí být monitorovány, zaznamenávány a vyhodnocovány.
- IS NDA provádí identifikaci a autentizaci uživatelů. V případě požadavků předaných Archivním portálem provádí identifikaci a autentizaci Archivní portál. IS NDA však oprávnění k přístupu ověřuje.
- IS NDA nesmí povolit žádné operace před úspěšnou autentizací uživatele.
- IS NDA musí mít implementované role pro rozlišení oprávnění uživatelů.
- IS NDA bude provádět reautentizaci uživatele po určité době nečinnosti. Tato doba je konfigurovatelná a může být odlišná pro různé kategorie (kombinace rolí) uživatelů.
- IS NDA provádí autorizaci uživatele při každém provádění jakékoli operace, která není veřejně přístupná.
- IS NDA provádí logování akcí prováděných uživateli.
- IS NDA zajišťuje protokoly o činnosti proti neoprávněnému přístupu a modifikaci.

Přehled požadovaných funkcionalit

modul/ pořadí	funkčnost, plnění
Bezpečnost/1	Zabezpečená komunikace prostřednictvím (ssh, https)
Bezpečnost/2	Monitorování síťového provozu IS NDA
Bezpečnost/3	Identifikace a autentizace uživatelů IS NDA nebo jejich ověření v případě přihlášení přes Archivní portál
Bezpečnost/4	Uživatelské role v IS NDA
Bezpečnost/5	Reautentizace uživatele po stanovené době nečinnosti; tato doba je konfigurovatelná
Bezpečnost/6	Ověření autorizace při každé operaci v IS NDA
Bezpečnost/7	Logování akcí prováděných uživatelem
Bezpečnost/8	Hlášení neoprávněného přístupu a modifikace
Dokumentace/1	Detailní analýza / Technický projekt: prohloubení a dokončení analýzy provedené zadavatelem a detailní technický návrh celého řešení IS NDA, specifikace použitých technologií a metodik, dokumentace struktury aplikace, struktura databází, specifikace rozhraní na jiné systémy, požadavky na hardware a software, seznam potřebných licencí, požadované prostupy na firewallech, komunikace mezi komponentami jedné instance IS NDA a mezi instancemi včetně odhadů datových objemů, nároky na parametry jednotlivých komunikačních

	kanálů (rychlost, latence), řešení správy aplikace IS NDA a způsob zajištění dostupnosti IS NDA, harmonogram realizace, testovací scénáře a plán testů.
Dokumentace/2	Dokumentace skutečného provedení: zejména popis implementace aplikace IS NDA. Jsou v ní definovány použité VLAN, IP adresy atd., přesné schéma zapojení IS NDA do počítačové sítě, připojení na dohledové nástroje sítě, proces instalace aplikace ze zdrojových kódů.
Dokumentace/3	Dokumentace provedených testů a jejich výsledků.
Dokumentace/4	Uživatelská dokumentace pro externí uživatele (subjekty využívající služby IS NDA): zejména popisy rolí a jim přiřazených práv na využívání funkcionalit IS NDA.
Dokumentace/5	Uživatelská dokumentace pro interní uživatele (zaměstnance NA): zejména popisy rolí a jim přiřazených práv na využívání funkcionalit IS NDA.
Dokumentace/6	Administrátorská dokumentace: zejména popis zálohování a archivace; popis konfigurace a konfiguračních parametrů, tj. návod na konfiguraci IS NDA; popis a konfigurace nástrojů monitorujících a dohlížejících na provoz IS NDA a jejich propojení na monitoring a dohledy NA; kompletní seznam administrátorských a systémových přístupových účtů nutných pro provoz NDA; popis administrace uživatelů, rolí a přístupových práv; popis change managementu, tj. popis jak instalovat aktualizace použitého software, jak nasazovat nové verze použitého software a vlastní aplikace; popis jak nastartovat, zastavit a restartovat NDA; postupy pro řešení problémů.
Dokumentace/7	Bezpečnostní dokumentace: zejména popis obnovy ze záloh, havarijní plány, dokumentace kybernetické bezpečnosti – významný informační systém
Technologie/1	GNU Linux (Debian, Ubuntu, Fedora nebo RedHat), webový server Apache nebo Microsoft Windows Server, webový server IIS.
Technologie/2	Virtualizační platforma Microsoft Hyper-V a virtuální server s operačním systémem Microsoft Windows 2016 Standard
Technologie/3	Komunikace modulů mezi sebou a s Archivním portálem prostřednictvím WSDL
Technologie/4	Webové rozhraní validní dle HTML 5, nezávislé na typu webového prohlížeče a typu operačního systému uživatele, nesmí využívat doplňky a technologie, které nejsou z hlediska uživatele dostupné zdarma; prohlížeče: Mozilla Firefox (referenční), Google Chrome a Microsoft Edge.
Technologie/5	Standardní software (třetích stran) bude součástí dodávky – specifikace
Technologie/6	Přístup archiváře k modulu příjem bude realizován prostřednictvím CMS, jeho ověření však proběhne prostřednictvím autentizační služby Archivního portálu. Aktuálně se jedná o LDAP server, v průběhu plnění však bude, v závislosti na realizaci samostatné zakázky na Archivní portál, nahrazen službou na bázi WSDL.
Příjem/1	Monitorování a řízení prostřednictvím modulu Administrace
Příjem/2	Komunikuje s moduly Správa dat a Archivmatika a s Archivním portálem
Příjem/3	Dotaz na AP-Přejímky, zda je ke zpracování dostupná nová přejímka; interval dotazování je konfigurovatelný.
Příjem/4	Stahování nové přejímky (SIP balíčků různého typu a jejich seznamu dle přílohy 4 NSESSS).
Příjem/5	Ověření kontrolního součtu SHA512 souborů a případné nové stažení souboru při rozdílném kontrolním součtu zaslaném a vypočítaném.

Příjem/6	Vložení stažené přejímky do adresářů
Příjem/7	Ověření, zda byly předány všechny entity (spis, dokument či díl typového spisu) označené „vybrat za archiválii“ v seznamu dle přílohy č. 4 NSESSS a zda nebyla předána žádná entita navíc. Pokud je zjištěna chybějící nebo přebývající entita bude přejímka zamítnuta a tato skutečnost bude prostřednictvím WSDL sdělena AP-Přejímky.
Příjem/8	Transformace každého SIP do podoby pro modul Archivematica.
Příjem/9	Zaslání transformovaných SIP jednotlivě prostřednictvím WSDL modulu Archivematica spolu s kontrolním součtem SHA512 každého souboru.
Příjem/10	Čekání na zprávu (WSDL) od modulu Archivematica o zpracovávání příslušného SIP. Zpráva bude obsahovat informaci, zda bylo uložení úspěšné, identifikátor AIP a velikost v bytech.
Příjem/11	Po obdržení kladných zpráv o všech SIP vytvoření souboru dle přílohy č. 4 NSESSS obsahující kromě jednoznačného identifikátoru entity identifikátor DA.
Příjem/12	Vytvoření informace o každém jednotlivém AIP (identifikátor DA, evidenční jednotka, velikost v bytech, časový rozsah a souhrnné informace celé přejímky - počet evidenčních jednotek, celkový časový rozsah a celková velikost).
Příjem/13	Předání souborů (ad Příjem/11 a Příjem/12) AP-Přejímky.
Příjem/14	Vytěžení metadat SIP a uložení do modulu Správy dat spolu s identifikátorem DA.
Příjem/15	Při kladném potvrzení přijetí předaných souborů ad Příjem/13 smazání datových souborů a záznam v logu.
Příjem/16	Předání modulu Administrace na jeho vyžádání: a) Seznam všech přejímek. b) Seznam úspěšně zpracovaných přejímek. c) Seznam přejímek s chybou. d) Seznam probíhajících přejímek. e) Kompletní log konkrétní přejímky.
Správa dat/1	Komunikuje WSDL s moduly Příjem a Přístup.
Správa dat/2	Databáze MySQL.
Správa dat/3	Obsahuje metadata vytěžená modulem Příjem ze SIP, identifikátor AIP a metadata AIP.
Administrace/1	Webové rozhraní pro monitorování a řízení činnosti modulů Příjem, Přístup a Správa dat.
Administrace/2	Komunikace WSDL s moduly Příjem, Přístup a Správa dat.
Administrace/3	LDAP server pro evidenci uživatelů, jejich přístupových práv apod. v IS NDA; role: správce uživatelů; operátor Příjmu; správce Příjmu; operátor Správy dat; operátor Přístupu; správce Přístupu; operátor Distribuce.
Administrace/4	Otevřenost rozhraní modulu pro připojení dalších případných modulů.
Přístup/1	Komunikace WSDL s Archivním portálem, moduly Správa dat a Archivematica.
Přístup/2	Přijímá dotaz od Archivního portálu; dotaz obsahuje zejména identifikaci uživatele a jeho role (původce, badatel, archivář, veřejnost), informace, zda jsou požadována pouze metadata, metadata a náhled AIP, původní SIP nebo celý AIP.
Přístup/3	Na základě dotazu z Archivního portálu vyhledá ve Správě dat příslušná metadata, popř. identifikuje AIP.

Přístup/4	Vyhodnotí, zda je nalezený AIP veřejný nebo zda přístup k němu podléhá omezení (obchodní tajemství, osobní údaje, dosud neproběhlá 30 letá lhůta).
Přístup/5	V případě omezení (ad Přístup 4) vyrozumí e-mailem archiváře příslušného archivu, který prostřednictvím rozhraní modulu udělí dočasné oprávnění k přístupu nebo ho zamítne. Doba oprávnění k přístupu je konfigurovatelná, zpravidla 30 dní.
Přístup/6	O zamítnutí nebo povolení přístupu je prostřednictvím e-mailu informován uživatel, který zaslal dotaz (Ad Přístup/2)
Přístup/7	V případě požadavků na AIP získá od modulu Archivematica příslušné AIP.
Přístup/8	Podle požadavku buď znázorní AIP nebo ke stažení připraví celý AIP nebo SIP.
Přístup/9	Vybraná metadata včetně případných AIP nebo SIP transformuje do podoby balíčku DIP. Pokud bude požadován celý AIP, bude mít DIP stejnou podobu, jako AIP. Pokud bude požadována podoba SIP, vytvoří Příjem balíček dle příloh č. 2 a č. 3 NSeSSS (potřebná data jsou součástí AIP, viz zpracování přejímky). Podoba DIP v případě, kdy budou požadována metadata, ev. znázornění AIP, je součástí řešení.
Přístup/10	V případě znázornění AIP převede komponenty a metadata do podoby vhodné pro zveřejnění webovými technologiemi a vytvoří náhled vhodný pro případné stažení uživatelem. K tomu zadavatel předpokládá vytvoření samostatných jednoúčelových modulů poskytujícím (formou webové služby) službu transformace datového formátu do podoby pro webové zobrazení a tvorbu náhledu. Takové moduly budou vznikat postupně, součástí zakázky budou pouze moduly pro transformaci rastrových obrázků, audia, videa a PDF.
Přístup/11	Po vytvoření znázornění vyrozumí e-mailem archiváře příslušného archivu, pokud povoloval přístup (ad Přístup/5); ten prostřednictvím rozhraní dá či nedá souhlas s předáním Archivnímu portálu (uživateli).
Přístup/12	Umožní anonymizaci (odstranění části obsahu) rastrových obrázků a PDF, vedle toho možnost za tímto účelem stáhnout soubor, lokálně ho upravit a nahrát zpět (před předáním Archivnímu portálu ad Přístup/11)
Přístup/13	Předá DIP Archivnímu portálu, v případě zamítnutí předá informaci o důvodu zamítnutí.

Slovníček

SIP	Submission Information Package. Informační balíček pro zaslání dat do digitálního archivu.
AIP	Archival Information Package. Informační balíček pro uložení dat v digitálním archivu.
DIP	Dissemination Information Package. Informační balíček pro zaslání informací z digitálního archivu.
NSeSSS	Národní standard pro elektronické systémy spisové služby.
ZoKB	Zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a jeho prováděcí předpisy

Přílohy

č. přílohy	název přílohy
------------	---------------

1	Schéma modulů NDA
2	XSD dle přílohy č. 2 NSESSS
3	Schéma XML pro vytvoření datového balíčku SIP
4	XSD pro SIP z výběru mimo skartační řízení
5	Schéma současné podoby databáze Správy dat

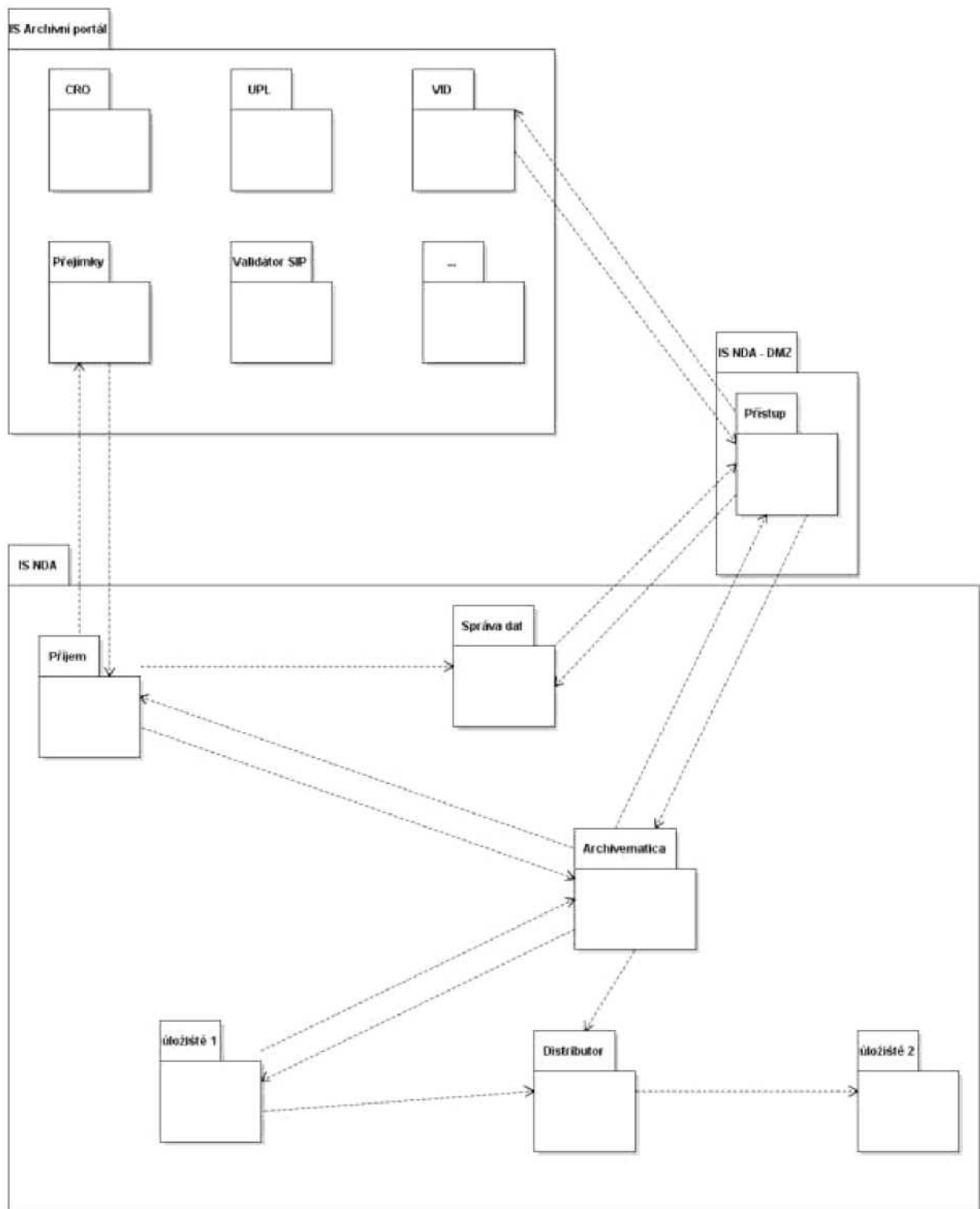


Schéma XML pro zaznamenání popisných metadat uvnitř datového balíčku SIP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema targetNamespace="http://www.mvcr.cz/nsesss/v2"
xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/" xmlns:nsests="http://www.mvcr.cz/nsesss/v2"
xmlns:rdf="http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified" id="nsests"
version="2.0">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Schéma XML pro zaznamenání popisných metadat uvnitř
datového balíčku SIP podle národního standardu pro elektronické systémy spisové
služby</xs:documentation>
    <xs:appinfo>
      <rdf:RDF>
        <rdf:Description>
          <dc:Creator>Odbor archivní správy a spisové služby Ministerstva vnitra
ČR</dc:Creator>
          <dc:Description>Schéma XML pro zaznamenání popisných metadat uvnitř datového balíčku
SIP</dc:Description>
          <dc:Publisher>Ministerstvo vnitra</dc:Publisher>
          <dc:Date>2012 06 28</dc:Date>
          <dc:Type>XML Schema</dc:Type>
          <dc:Format>text/xml</dc:Format>
          <dc:Language>cs CZ</dc:Language>
        </rdf:Description>
      </rdf:RDF>
    </xs:appinfo>
  </xs:annotation>

  <!-- definice kořenových elementů -->
  <xs:element name="Díl">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis základní entity "díl"
(mechanická část součásti typového spisu). Tato sada se využije jako výchozí v případě
přejímky určité části typového spisu (resp. uzavřeného dílu v rámci součásti typového
spisu).</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="EvidencniUdaje" type="nsests:tEvidencniUdajeDilu"/>
        <xs:element name="Dokumenty" type="nsests:tDokumenty"/>
      </xs:sequence>
      <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Identifikátor jednoznačně označuje entitu uvnitř XML
dokumentu.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:attribute>
    </xs:complexType>
  </xs:element>

  <xs:element name="Dokument">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis základní entity "dokument". Tato
sada se využije jako výchozí v případě přejímky vyřízeného dokumentu zatříděného do věcné
skupiny. Dokument zatříděný do spisu (nikoli do typového spisu) se předává v rámci entity
"spis". Dokument zatříděný do typového spisu (resp. dílu příslušné součásti typového spisu) se
předává v rámci entity "díl".</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="EvidencniUdaje" type="nsests:tEvidencniUdajeDokumentu"/>
        <xs:element name="Komponenty" type="nsests:tKomponenty" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je nepovinný v případě, že jsou předávány
pouze metadata entit. Rovněž je nepovinný v případě, že jde o dokument v analogové
podobě.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
```

```

        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Identifikátor jednoznačně označuje entitu uvnitř XML
dokumentu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>

<xs:element name="Spis">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis základní entity "spis". Tato
sada se využije jako výchozí v případě přejímky celého uzavřeného spisu (nikoli typového
spisu). V případě přejímky určité části typového spisu (resp. uzavřeného dílu v rámci součásti
typového spisu) se využije jako základní entita "díl".</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="EvidenčníUdaje" type="nsssss:tEvidenčníUdajeSpisu"/>
      <xs:element name="Dokumenty" type="nsssss:tDokumenty"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Identifikátor jednoznačně označuje entitu uvnitř XML
dokumentu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<!-- konec definice kořenových elementů -->

<!-- definice skupiny elementů -->
<xs:group name="tEntita">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis evidenčních údajů dále uvedených
entit, tedy věcné skupiny, spisu, součásti, dílu a dokumentu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Identifikace" type="nsssss:tIdentifikace"/>
    <xs:element name="Popis" type="nsssss:tPopis"/>
    <xs:element name="Souvislosti" type="nsssss:tSouvislosti" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Přístupnost" type="nsssss:tPřístupnost" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Poznámky" type="nsssss:tPoznámky" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="JinéUdaje" type="nsssss:tJinéUdaje" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:group>
<!-- konec definice skupiny elementů -->

<!-- definice jednoduchých typů -->
<xs:simpleType name="tEvidenčníCíslo">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Evidenční znak spisu (identifikace spisu například v
podobě spisové značky nebo jiných evidenčních znaků) nebo dokumentu (číslo jedničky nebo
evidenční číslo ze samostatné evidence dokumentů) v rámci evidence
dokumentů.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:maxLength value="50"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tIdentifikátorHodnota">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Identifikátor je údaj pevně spojený s entitou nebo
objektem zajišťující jejich nezaměnitelnost a jedinečnost v rámci ERMS nebo v rámci systému
elektronické komunikace (například e-mail, informační systém datových schránek, vydané
certifikáty). V případě dokumentu tento identifikátor plní funkci jednoznačného identifikátoru
ve smyslu zákona č. 499/2004 Sb. Jednoznačný identifikátor obsahuje zejména označení původce,
popřípadě zkratku označení původce, a to ve formě alfanumerického kódu. V případě komponenty
se zaznamenávají všechny identifikátory, které zajišťují nezaměnitelnost a jedinečnost entity
v rámci příslušných informačních systémů, ve kterých je komponenta zpracovávána nebo
zpřístupňována (ERMS, e mail, informační systém datových schránek apod.).</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">

```

```

        <xs:maxLength value="50"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tJazyk">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Zkratka jazyku dokumentu podle číselníku v ISO 639-2:1998 Codes for the representation of names of languages - Part 2: Alpha-3 code (viz http://www.loc.gov/standards/iso639-2/ISO-639-2\_utf-8.txt).</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:length value="3"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tJednoduchySpisovyZnak">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Jednoduchý spisový znak entit zajišťuje jejich nezaměnitelné a jedinečné označení v rámci mateřské entity.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="50"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tKomentar">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Podrobný popis entity nebo objektu a jejich obsahu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tLogicky">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Datový prvek, který může nabývat logické hodnoty "ano" / "ne".</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="ano"/>
        <xs:enumeration value="ne"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tNazev">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Krátký popis entity nebo objektu vystihující jejich stručný obsah.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="100"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tPlneUrcenySpisovyZnak">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Plně určený spisový znak je označení entity, které pro účely jejího vyhledávání, ukládání a vyřazování určuje její jednoznačné místo v hierarchii spisového plánu prostřednictvím dědění jednoduchých spisových znaků mateřských entit. Je tvořen jednoduchým spisovým znakem v hierarchii nejvýše postavené věcné skupiny, jednoduchými spisovými znaky věcných skupin níže ležících v hierarchii spisového plánu až do dosažení nejbližší mateřské entity a jednoduchým spisovým znakem příslušné entity.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="255"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tPoradoveCislo">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Pořadové číslo spisu nebo dokumentu v rámci evidence dokumentů a určeného časového období.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:int">
        <xs:minInclusive value="1"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

```

```

        <xs:maxInclusive value="2147483647"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tSkartacniLhuta">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Časový údaj charakterizovaný roky, v jejichž průběhu musí být dokument uložen u původce a po jehož uplynutí od spouštěcí události musí být entita předána do skartačního řízení.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:unsignedShort">
        <xs:minInclusive value="1"/>
        <xs:maxInclusive value="999"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tSkartacniZnak">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Skartační znak vyjadřuje hodnotu entity podle jejího obsahu a označuje způsob posouzení entity ve skartačním řízení. Skartačním znakem "A" (archiv) se označuje entita trvalé hodnoty, která bude ve skartačním řízení navržena k vybrání jako archiválie. Skartačním znakem "S" (stoupa) se označuje entita bez trvalé hodnoty, která bude ve skartačním řízení navržena ke zničení. Skartačním znakem "V" (výběr) se označuje entita, která bude ve skartačním řízení posouzena a navržena k vybrání za archiválii nebo ke zničení.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="A"/>
        <xs:enumeration value="S"/>
        <xs:enumeration value="V"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tSkartacniOperace">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Rozhodnutí, které bylo provedeno v procesu výběru archiválií. Pro entitu vybranou ve skartačním řízení se použije jediná přípustná hodnota "trvalé uložení".</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="trvalé uložení"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tText">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Univerzální textový prvek kratšího rozsahu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="100"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tUkladaciJednotka">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání identifikace ukládací jednotky (např. karton č. 12, balík č. 6), ve které je dokument uložen.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:maxLength value="100"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tVerze">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Alfanumerický prvek pro uvedení číselné (např. 1., 2., 3.) nebo textové (např. koncept, schválený koncept, výstupní dokument, doručený dokument, převedený dokument) verze komponenty.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:length value="50"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tVysledekOvereni">
    <xs:annotation>

```

```

    <xs:documentation xml:lang="cs">Časový údaj, ve kterém je provedeno ověření platnosti
bezpečnostního prvku nebo certifikátu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="platný"/>
    <xs:enumeration value="neplatný"/>
    <xs:enumeration value="platnost nelze posoudit"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="tZpusobVyrizeni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Vyřízení je závěrečný úkon první fáze úředního
zpracování dokumentu, spisu nebo typového spisu. Způsoby vyřízení jsou definovány výčtem -
"vyřízení dokumentem" představuje vyřízení prostřednictvím vyhotoveného dokumentu (například
sdělení, rozhodnutí, souhlas, zamítnutí aj.), "postoupení" představuje předání entity k
vyřízení jiné organizaci, "vzetí na vědomí" znamená přijetí obsahu entity bez jejího dalšího
projednávání (například zpracováním formálního výstupu). Prvek dovoluje zadat hodnotu "jiný
způsob", která se podrobněji vysvětlí v prvku "Oduvodneni".</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="vyřízení dokumentem"/>
    <xs:enumeration value="postoupení"/>
    <xs:enumeration value="vzetí na vědomí"/>
    <xs:enumeration value="jiný způsob"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<!-- konec definice jednoduchých typů -->

<!-- definice odvozených jednoduchých typů -->
<xs:complexType name="tDatum">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Univerzální prvek pro zaznamenání časového údaje. Datum
je zaznamenáno ve tvaru "YYYY MM DD".</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="xs:date">
      <xs:attribute name="datum" type="xs:dateTime" use="optional">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Volitelný prvek pro zaznamenání přesného časového
údaje. Datum je zaznamenáno ve tvaru "YYYY MM DDThh:mm:ss±hh:mm". Tento prvek je vhodné uvádět
v případech, kdy je nutná specifikace času s přesností na sekundy.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:attribute>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tIdentifikator">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro identifikaci entit nebo
objektů.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:simpleContent>
    <xs:extension base="nsssss:tIdentifikatorHodnota">
      <xs:attribute name="zdroj" type="nsssss:tNazev" use="required">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Povinný prvek pro zaznamenání názvu zdroje
identifikátoru. V případě identifikace entit nebo některých objektů je zdrojem ERMS, v případě
identifikace subjektů může být zdrojem například rodné číslo, clientské číslo, zaměstnanecké
označení, služební číslo oprávněné úřední osoby (fyzické osoby) nebo IČ, DIČ (právnícké
osoby).</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:attribute>
    </xs:extension>
  </xs:simpleContent>
</xs:complexType>
<!-- konec definice odvozených jednoduchých typů -->

<!-- definice složených typů -->
<xs:complexType name="tBezpecnostniKategorie">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Bezpečnostní kategorie je opatření spojené s entitou,
které podmiňuje nebo definuje pravidla určující podmínky přístupu k ní. Toto opatření se
uplatňuje zejména v souvislosti s klasifikací dokumentu, který obsahuje utajovanou informaci,
stupněm utajení, jímž je klasifikován (zákon č. 412/2005 Sb.), nebo v souvislosti s označením
dokumentu pro omezení přístupu k němu podle jiného právního předpisu, anebo v souvislosti s

```

```

rozhodnutím organizace (původce) omezit přístup k jím stanoveným kategoriím
entit.</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:sequence>
  <xs:element name="Identifikator" type="nsesss:tIdentifikator"/>
  <xs:element name="Nazev" type="nsesss:tNazev"/>
  <xs:element name="Komentar" type="nsesss:tKomentar" minOccurs="0"/>
  <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Volitelný prvek pro zaznamenání důvodu přidělení
bezpečnostní kategorie.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="BezpecnostniStupen" type="nsesss:tText"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tCertifikat">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="SerioveCislo" type="nsesss:tIdentifikator">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Sériové číslo certifikátu vydaného poskytovatelem
certifikačních služeb.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="Vydavatel" type="nsesss:tOsobaExterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání poskytovatele certifikačních
služeb, který vydal přísluší certifikát.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="Drzitel" type="nsesss:tOsobaExterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání držitele
certifikátu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="Platnost" type="nsesss:tPlatnost"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tDataceVyrazeni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Časové údaje evidující počátek a konec plynutí skartační
lhůty.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="RokSpousteciUdalosti" type="xs:gYear"/>
    <xs:element name="RokSkartacniOperace" type="xs:gYear"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tDokumenty">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro dočasné
dokumenty.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element ref="nsesss:Dokument" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tDorucenyDokument">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenci údajů o doručení
dokumentu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="DatumVytvoreni" type="nsesss:tDatum" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Autor" type="nsesss:tOsobyExterni" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="DatumDoruceni" type="nsesss:tDatum"/>
    <xs:element name="OdesilatelovoEvidencniCislo" type="nsesss:tEvidencniCislo"
minOccurs="0"/>
    <xs:element name="DoruceneMnozstvi" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek se vyplňuje jen v případě entit v analogové
podobě.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="Odesilatel" type="nsssss:tOsobaExterni"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="tEvidence">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenci spisů nebo dokumentů.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="EvidencniCislo" type="nsssss:tEvidencniCislo"/>
      <xs:element name="PoradoveCislo" type="nsssss:tPoradoveCislo" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je nepovinný v případě, že je entita evidována v rámci samostatné evidence dokumentů, která nepoužívá pořadových čísel.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="UrcenoCasoveObdobi" type="nsssss:tUrcenoCasoveObdobi"/>
      <xs:element name="NazevEvidenceDokumentu" type="nsssss:tNazev">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání názvu evidence dokumentů. Pokud je používána jediná evidence dokumentů v organizaci, použije se název ERMS. Pokud je v organizaci používáno několik evidencí dokumentů současně, použijí se názvy uvedené ve spisovém plánu organizace.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="tEvidencniUdajeDilu">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenční údaje entity "dil".</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:group ref="nsssss:tEntita"/>
      <xs:element name="Puvod" type="nsssss:tPuvodSeskupeni"/>
      <xs:element name="Trideni" type="nsssss:tTrideniDilu"/>
      <xs:element name="Uzavrceni" type="nsssss:tUzavrceni"/>
      <xs:element name="Vyrizovani" type="nsssss:tVyrizovani"/>
      <xs:element name="Manipulace" type="nsssss:tManipulaceSeskupeni"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="tEvidencniUdajeDokumentu">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenční údaje entity "dokument".</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:group ref="nsssss:tEntita"/>
      <xs:choice>
        <xs:element name="Evidence" type="nsssss:tEvidence"/>
        <xs:element name="Neevidence" type="nsssss:tNeevidence"/>
      </xs:choice>
      <xs:element name="Jazyky" type="nsssss:tJazyky" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="Puvod" type="nsssss:tPuvodDokumentu"/>
      <xs:element name="Trideni" type="nsssss:tTrideniDokumentu"/>
      <xs:element name="Vyrizeni" type="nsssss:tVyrizeniEntity" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je povinný pouze v případě, že je entita "dokument" použita jako základní entita.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="Vyrizovani" type="nsssss:tVyrizovani"/>
      <xs:element name="Manipulace" type="nsssss:tManipulaceDokumentu"/>
      <xs:element name="Prevod" type="nsssss:tPrevodDokumentu" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="tEvidencniUdajeKomponenty">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenční údaje entity "komponenta".</xs:documentation>
    </xs:annotation>

```

```

<xs:sequence>
  <xs:element name="Identifikace" type="nsssss:tIdentifikace"/>
  <xs:element name="Popis" type="nsssss:tPopisKomponenty"/>
  <xs:element name="Trideni" type="nsssss:tTrideni"/>
  <xs:element name="Manipulace" type="nsssss:tManipulaceKomponenty" minOccurs="0"/>
  <xs:element name="Prevod" type="nsssss:tPrevodKomponenty" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tEvidencniUdajeSoucasti">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenční údaje entity
"součást".</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="nsssss:tEntita"/>
    <xs:element name="Puvod" type="nsssss:tPuvodSeskupeni"/>
    <xs:element name="Trideni" type="nsssss:tTrideniSoucasti"/>
    <xs:element name="Uzavreni" type="nsssss:tUzavreni" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Vyrazovani" type="nsssss:tVyrazovani"/>
    <xs:element name="Manipulace" type="nsssss:tManipulaceSeskupeni"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tEvidencniUdajeSpisu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenční údaje entity
"spis".</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="nsssss:tEntita"/>
    <xs:element name="Evidence" type="nsssss:tEvidence"/>
    <xs:element name="Puvod" type="nsssss:tPuvodSeskupeni"/>
    <xs:element name="Trideni" type="nsssss:tTrideniSpisu"/>
    <xs:element name="VyrizeniUzavreni" type="nsssss:tVyrizeniEntity"/>
    <xs:element name="Vyrazovani" type="nsssss:tVyrazovani"/>
    <xs:element name="Manipulace" type="nsssss:tManipulaceSeskupeni"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tEvidencniUdajeTypovehoSpisu">
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="nsssss:tEntita"/>
    <xs:element name="Puvod" type="nsssss:tPuvodSeskupeni"/>
    <xs:element name="Trideni" type="nsssss:tTrideniTypovehoSpisu"/>
    <xs:element name="Uzavreni" type="nsssss:tUzavreni" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Vyrazovani" type="nsssss:tVyrazovani"/>
    <xs:element name="Manipulace" type="nsssss:tManipulaceSeskupeni"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tEvidencniUdajeVecneSkupiny">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenční údaje entity "věcná
skupina".</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:group ref="nsssss:tEntita"/>
    <xs:element name="Puvod" type="nsssss:tPuvodSeskupeni"/>
    <xs:element name="Trideni" type="nsssss:tTrideniVecneSkupiny"/>
    <xs:element name="Vyrazovani" type="nsssss:tVyrazovani"/>
    <xs:element name="Manipulace" type="nsssss:tManipulaceSeskupeni"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tIdentifikace">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro identifikační údaje entit. Prvek je
opakovatelný pouze v případě použití v entitě "komponenta".</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Identifikator" type="nsssss:tIdentifikator" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tJazyky">
  <xs:annotation>

```

```

        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro identifikaci jazyků
dokumentů.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Jazyk" type="nsssss:tJazyk" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tJineUdaje">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro jakékoli další metadatové
prvky, které nejsou součástí tohoto schématu. Tyto prvky nepodléhají
validaci.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:any processContents="skip"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tKlicovaSlova">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro popis entity pomocí klíčových
slov.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="KlicoveSlovo" type="nsssss:tText" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tKomponenta">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis entity "komponenta" (jednoznačně
vymezený řetězec bitů tvořící počítačový soubor). Tato sada se povinně alespoň jednou
vyskytuje v každé instanci XML podle tohoto schématu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="EvidencniUdaje" type="nsssss:tEvidencniUdajeKomponenty"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Identifikátor jednoznačně označuje entitu uvnitř XML
dokumentu.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tKomponenty">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro dceřiné
komponenty.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Komponenta" type="nsssss:tKomponenta" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tKonverzeAD-DA">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis konverze dokumentu nebo
komponenty z analogové podoby do digitální podoby (AD) nebo z podoby digitální do podoby
analogové (DA).</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:choice>
        <xs:element name="Vystup" type="nsssss:tVystup" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:choice>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="AutorizovanaKonverze" type="nsssss:tLogicky">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="cs">Indikace, zda je prováděná konverze autorizovanou
konverzí ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi
dokumentů, nebo nikoli.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="OdkazVstup" type="nsssss:tOdkaz">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro identifikaci vstupní
entity (dokumentu nebo komponenty) do procesu konverze.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>

```

```

        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:choice>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tKonverzeDD">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis konverze komponenty z digitální
    podoby do jiné digitální podoby (DD). V terminologii jiné profesní oblasti se jedná o migraci
    komponenty.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:choice>
    <xs:element name="Ztvarneni" type="nsssss:tZtvarneni" maxOccurs="unbounded"/>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Povinný prvek pro zaznamenání důvodu konverze
          komponenty. Důvodem může být splnění povinnosti převést komponentu do výstupního datového
          formátu podle prováděcího právního předpisu upravujícího podrobnosti výkonu spisové
          služby.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="OdkazPuvodniKomponenta" type="nsssss:tOdkaz" maxOccurs="unbounded">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro identifikaci vstupní
          komponenty do procesu konverze.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:choice>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tManipulace">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro indikaci nezbytných dokumentů
    (dokumenty zásadního významu, které jsou nezbytné pro schopnost organizace pokračovat v
    pracovní činnosti s přihlédnutím k vytvořeným předpokladům vypořádat se s následky mimořádných
    událostí nebo krizových stavů, anebo ochránit své dlouhodobé ekonomické a právní zájmy) a
    dokumentů v analogové podobě v rámci entity.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="NezbytnyDokument" type="nsssss:tLogicky"/>
    <xs:element name="AnalogovyDokument" type="nsssss:tLogicky"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tManipulaceKomponenty">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro popis výsledku ověření
    certifikátů a nich založených bezpečnostních prvků (tj. elektronického podpisu, elektronické
    značky nebo časového razítka).</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="OvereniBezpecnostnihoPrvku" type="nsssss:tOvereniBezpecnostnihoPrvku"
    minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tManipulaceSpisovyPlan">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Časové údaje evidující počátek a konec platnosti
    spisového plánu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="DatumOtevreni" type="nsssss:tDatum"/>
    <xs:element name="DatumUzavreni" type="nsssss:tDatum" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tMaterskaEntitaDilu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro mateřské entity
    dílu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Soucast" type="nsssss:tSoucast"/>

```

```

    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tMaterskeEntityDokumentu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro mateřské entity
dokumentu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="VecnaSkupina" type="nsesss:tVecnaSkupina"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tMaterskaEntitaSoucasti">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro mateřské entity
součástí.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="TypovySpis" type="nscsss:tTypovySpis"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tMaterskaEntitaSpisu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro mateřské entity
spisu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="VecnaSkupina" type="nsesss:tVecnaSkupina"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tMaterskaEntitaTypovchoSpisu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro mateřskou entitu typového
spisu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="VecnaSkupina" type="nsesss:tVecnaSkupina"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tMaterskaEntitaVecneSkupiny">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro mateřskou entitu věcné
skupiny.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="VecnaSkupina" type="nsesss:tVecnaSkupina"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tNeevidence">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis entit, které neprošly evidencí
dokumentů (např. jde o nalezené dokumenty, dokumenty politických představitelů, publikace).
Tento prvek řeší výjimečné případy podchycení neevidovaných entit.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Odůvodnění neexistence evidenčních informací o
entitě.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tOdkaz">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro referenci na jinou entitu v
podobě plně určeného spisového znaku a identifikátoru přiděleného ERMS.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="PlneUrcenySpisovyZnak" type="nsesss:tPlneUrcenySpisovyZnak"/>
    <xs:element name="Identifikator" type="nsesss:tIdentifikator"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

        <xs:element name="Specifikace" type="xs:string" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Volitelný prvek pro zaznamenání bližší
charakteristiky vazby mezi entitami.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="tOsobaExterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro zaznamenání právě jednoho
externího subjektu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Subjekt" type="nsssss:tSubjektExterni"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="tOsobaInterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro zaznamenání právě jednoho
interního subjektu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Subjekt" type="nsssss:tSubjektInterni"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="tOsobyExterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro možné zaznamenání několika
externích subjektů současně.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Subjekt" type="nsssss:tSubjektExterni" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="tOsobyInterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro možné zaznamenání několika
interních subjektů současně.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Subjekt" type="nsssss:tSubjektInterni" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>

    <xs:complexType name="tOvereniBezpecnostnihoPrvku">
      <xs:sequence>
        <xs:element name="Certifikat" type="nsssss:tCertifikat"/>
        <xs:element name="OvereniCertifikatu" type="nsssss:tOvereniCertifikatu"/>
        <xs:element name="CasPouziti" type="nsssss:tDatum" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Časový okamžik, ve kterém je komponenta opatřena
bezpečnostním prvkem. Prvek je volitelný s ohledem na možnosti zjištění tohoto
údaje.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="CasOvereni" type="nsssss:tDatum">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Časový okamžik, ve kterém je prováděno ověření
platnosti bezpečnostního prvku.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="PlatnostBezpecnostnihoPrvku" type="nsssss:tVysledekOvereni">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání platnosti bezpečnostního
prvku.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="Overovatel" type="nsssss:tOsobaInterni">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání fyzické osoby, která provádí
ověření bezpečnostního prvku.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>

```

```

    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tOvereniCertifikatu">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="PosuzovanyOkamzik" type="nsssss:tDatum">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Časový údaj, k němuž je vztaženo posuzování
platnosti bezpečnostního prvku, který je založen na certifikátu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="PlatnostBezpecnostnihoPrvkuCertifikatu"
type="nsssss:tVysledekOvereni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání platnosti bezpečnostního
prvku, kterým je certifikát opatřen.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="CisloSeznamuCRL" type="nsssss:tIdentifikator">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání čísla seznamu revokovaných
certifikátů (tzv. CRL), prostřednictvím kterého byla zjišťována revokace
certifikátu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="StavRevokace" type="nsssss:tLogicky">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání revokace
certifikátu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="PlatnostBezpecnostnihoPrvkuCRL" type="nsssss:tVysledekOvereni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání platnosti bezpečnostního
prvku, kterým je seznam revokovaných certifikátů (tzv. CRL) opatřen.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="PlatnostCertifikacniCesty" type="nsssss:tVysledekOvereni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání platnosti celé certifikační
cesty (tj. certifikátu, na nichž jsou založeny bezpečnostní prvky, kterými jsou opatřeny
certifikáty od kořenového certifikátu až po příslušný vydaný certifikát).</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="CasOvereni" type="nsssss:tDatum">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Časový okamžik, ve kterém je prováděno ověření
platnosti certifikátu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="PlatnostCertifikatu" type="nsssss:tVysledekOvereni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání platnosti
certifikátu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="Overovatel" type="nsssss:tOsobaInterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání fyzické osoby, která provádí
ověření certifikátu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tPlatnost">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání časových údajů počátku a konce
řádné platnosti certifikátu vydaného poskytovatelem certifikačních služeb.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="PlatnostOd" type="nsssss:tDatum"/>
    <xs:element name="PlatnostDo" type="nsssss:tDatum"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="tPopis">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro věcný popis entit nebo
objektů.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Nazev" type="nsssss:tNazev"/>
    <xs:element name="Komentar" type="nsssss:tKomentar" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="KlicovaSlova" type="nsssss:tKlicovaSlova" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tPopisKomponenty">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro věcný popis
komponenty.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Nazev" type="nsssss:tNazev"/>
    <xs:element name="Komentar" type="nsssss:tKomentar" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Verze" type="nsssss:tVerze" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="KlicovaSlova" type="nsssss:tKlicovaSlova" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tPoznamky">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro zaznamenání
poznámek.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Poznamka" type="xs:string" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tPrevodDokumentu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro zaznamenání procesu redakce
nebo konverze dokumentu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Redakce" type="nsssss:tRedakce" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="KonverzeAD-DA" type="nsssss:tKonverzeAD-DA" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tPrevodKomponenty">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro zaznamenání procesu konverze
komponenty.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="KonverzeAD-DA" type="nsssss:tKonverzeAD-DA" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="KonverzeDD" type="nsssss:tKonverzeDD" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tPristupnost">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis pravidel určujících podmínky
přístupu k entitě.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="BezpecnostniKategorie" type="nsssss:tBezpecnostniKategorie"
minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
    <xs:element name="JineOmezeni" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání jiných pravidel určujících
podmínky přístupu k entitě, které nemají bezpečnostní charakter. Například to mohou být
podmínky přístupu k entitě vyplývající z podmínek ochrany osobních údajů stanovených zákonem
č. 101/2001 Sb., o ochraně osobních údajů o změně některých zákonů, ve znění pozdějších
předpisů, apod.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="tPuvodDokumentu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro zaznamenání doručení nebo
vzniku dokumentu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:choice>
    <xs:element name="DorucenyDokument" type="nsssss:tDorucenyDokument"/>
    <xs:element name="VlastniDokument" type="nsssss:tVlastniDokument"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tPuvodSeskupeni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro zaznamenání vzniku
entit.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="DatumVytvoreni" type="nsssss:tDatum"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tRedakce">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis úpravy kopie dokumentu, která
zahrnuje proces skrytí určitých informací v dokumentu, jež nejsou potřebné pro další využití
kopie dokumentu. Výsledkem procesu redakce je vytvoření výtahu (upravené kopie
dokumentu).</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:choice>
    <xs:element name="Vytah" type="nsssss:tVytah" maxOccurs="unbounded"/>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Povinný prvek pro zaznamenání důvodu vytvoření
výtahu.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="OdkazPuvodniDokument" type="nsssss:tOdkaz">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro identifikaci vstupního
dokumentu do procesu redakce.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:choice>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tSchvaleni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis individuálního procesu schválení
entity.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="DatumSchvaleni" type="nsssss:tDatum"/>
    <xs:element name="Schvalovatel" type="nsssss:tOsobaInterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání fyzické osoby, která entitu
podepisuje zpravidla podle vnitřního předpisu organizace.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tSchvalovani">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro zaznamenání procesu schvalování
entity.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Schvaleni" type="nsssss:tSchvaleni" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tSkartacniRezim">
  <xs:annotation>

```

```

    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis systému vyřazování entit, který určuje datum zahájení plynutí skartační lhůty, vymezuje dobu ukládání entit a určuje typ skartační operace podle skartačního znaku.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Identifikator" type="nsesss:tIdentifikator"/>
    <xs:element name="Nazev" type="nsesss:tNazev"/>
    <xs:element name="Komentar" type="nsesss:tKomentar" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Povinný prvek pro zaznamenání důvodu přidělení skartačního znaku příslušnému skartačnímu režimu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="SkartacniZnak" type="nsesss:tSkartacniZnak"/>
    <xs:element name="SkartacniLhuta" type="nsesss:tSkartacniLhuta"/>
    <xs:element name="SpousteciUdalost" type="xs:string">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání kritéria, kterým je stanoven začátek plynutí skartační lhůty.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tSkartacniRizeni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis náležitostí skartačního řízení. Prvek je povinný jen u základní entity.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Datum" type="nsesss:tDatum"/>
    <xs:element name="Mnozstvi" type="xs:string" minOccurs="0">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek se vyplňuje jen v případě entit v analogové podobě.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="SkartacniOperace" type="nsesss:tSkartacniOperace"/>
    <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Posuzovatel" type="nsesss:tOsobaInterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání fyzické osoby, která je zodpovědná za provedení procesu výběru archiválií vůči vedení organizace. Posuzovatel skartační operace je určen ve spisovém řádu, popřípadě v jiném vnitřním předpisu organizace.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tSoucast">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis entity "součást" (logická část typového spisu).</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="EvidencniUdaje" type="nsesss:tEvidencniUdajeSoucasti"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Identifikátor jednoznačně označuje entitu uvnitř XML dokumentu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:attribute>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tSouvislosti">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro zaznamenání křížových odkazů na související entity.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="KrizovyOdkaz" type="nsesss:tOdkaz" maxOccurs="unbounded"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

```

```

<xs:complexType name="tSpisovyPlan">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis spisového plánu (hierarchického
    uspořádání věcných skupin) organizace.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Identifikator" type="nsssss:tIdentifikator"/>
    <xs:element name="Nazev" type="nsssss:tNazev"/>
    <xs:element name="Komentar" type="nsssss:tKomentar" minOccurs="0"/>
    <xs:element name="Manipulace" type="nsssss:tManipulaceSpisovyPlan"/>
    <xs:element name="Vydavatel" type="nsssss:tOsobaExterni">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání organizace, která vydala a
        které přísluší popisovaný spisový plán.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:element>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Identifikátor jednoznačně označuje objekt uvnitř XML
      dokumentu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:attribute>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tSubjektExterni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro identifikaci právnické nebo fyzické
    osoby a pro uvedení její poštovní adresy (adresy pro doručování) nebo elektronického kontaktu.
    Tato osoba není identická s organizací, která tato metadata vytváří, nebo není v
    zaměstnaneckém poměru k této organizaci.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:choice>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="IdentifikatorOrganizace" type="nsssss:tIdentifikator"/>
      <xs:element name="NazevOrganizace" type="nsssss:tNazev"/>
      <xs:element name="IdentifikatorFyzickeOsoby" type="nsssss:tIdentifikator"
      minOccurs="0"/>
      <xs:element name="NazevFyzickeOsoby" type="nsssss:tNazev" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="OrganizacniUtvar" type="nsssss:tText" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="PracovniPozice" type="nsssss:tText" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="SidloOrganizace" type="xs:string"/>
      <xs:element name="ElektronickyKontakt" type="nsssss:tText" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="IdentifikatorFyzickeOsoby" type="nsssss:tIdentifikator"
      minOccurs="0"/>
      <xs:element name="NazevFyzickeOsoby" type="nsssss:tNazev"/>
      <xs:element name="PostovniAdresa" type="xs:string"/>
      <xs:element name="ElektronickyKontakt" type="nsssss:tText"/>
    </xs:sequence>
  </xs:choice>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tSubjektInterni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro identifikaci právnické nebo fyzické
    osoby a pro uvedení její poštovní adresy (adresy pro doručování) nebo elektronického kontaktu.
    Tato osoba je identická s organizací, která tato metadata vytváří, nebo je v zaměstnaneckém
    poměru k této organizaci.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="IdentifikatorOrganizace" type="nsssss:tIdentifikator"/>
    <xs:element name="NazevOrganizace" type="nsssss:tNazev"/>
    <xs:element name="IdentifikatorFyzickeOsoby" type="nsssss:tIdentifikator"/>
    <xs:element name="NazevFyzickeOsoby" type="nsssss:tNazev"/>
    <xs:element name="OrganizacniUtvar" type="nsssss:tText"/>
    <xs:element name="PracovniPozice" type="nsssss:tText"/>
    <xs:element name="SidloOrganizace" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tTrideni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro zařazení entity do hierarchie
    spisového plánu. Prvek obsahuje údaje o jednoduchém spisovém znaku a plně určeném spisovém
    znaku entity.</xs:documentation>
  </xs:annotation>

```

```

</xs:annotation>
<xs:sequence>
  <xs:element name="JednoduchySpisovyZnak" type="nsssss:tJednoduchySpisovyZnak"/>
  <xs:element name="PlneUrcenySpisovyZnak" type="nsssss:tPlneUrcenySpisovyZnak"/>
  <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek se vyplňuje jen v případě přetřídění
entity.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tTypDokumentu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis dokumentů se stejnou
charakteristikou, která usnadňuje správu dokumentů stejného typu shodně a stanoveným
specifickým způsobem. Typem dokumentu jsou například "řádky", "rozsudky" nebo "webové
stránky".</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Identifikator" type="nsssss:tIdentifikator"/>
    <xs:element name="Nazev" type="nsssss:tNazev"/>
    <xs:element name="Komentar" type="nsssss:tKomentar" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tTypovySpis">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis entity "typový spis" (xmenový
spis v rámci agendy).</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="EvidencniUdaje" type="nsssss:tEvidencniUdajeTypovehoSpisu"/>
  </xs:sequence>
  <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Identifikátor jednoznačně označuje entitu uvnitř XML
dokumentu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:attribute>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tUrceneCasoveObdobi">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Časový údaj o počátku a konci evidenčního období, ve
kterém se spisům nebo dokumentům přidělují jedinečná pořadová čísla v rámci evidence
dokumentů. Definice určeného časového období je variabilní a nejčastěji zahrnuje kalendářní
rok.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:choice>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="DatumOd" type="xs:date"/>
      <xs:element name="DatumDo" type="xs:date"/>
    </xs:sequence>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="MesicOd" type="xs:gYearMonth"/>
      <xs:element name="MesicDo" type="xs:gYearMonth"/>
    </xs:sequence>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="RokOd" type="xs:gYear"/>
      <xs:element name="RokDo" type="xs:gYear"/>
    </xs:sequence>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Rok" type="xs:gYear"/>
    </xs:sequence>
  </xs:choice>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tUzavreni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenci údajů o uzavření typového
spisu, součásti nebo dílu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="Datum" type="nsssss:tDatum"/>
    <xs:element name="Zpracovatel" type="nsssss:tOsobyInterni">

```

```

        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání fyzické osoby, která je
          pověřena uzavřením entity.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="Konzultant" type="nsssss:tOsobyInterni" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání fyzické osoby, která
          spolupracovala na uzavření entity.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="Schvalovani" type="nsssss:tSchvalovani" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="tVecnaSkupina">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro popis entity "věcná skupina" (položka
      spisového plánu).</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="EvidencniUdaje" type="nsssss:tEvidencniUdajeVecneSkupiny"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required">
      <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Identifikátor jednoznačně označuje entitu uvnitř XML
        dokumentu.</xs:documentation>
      </xs:annotation>
    </xs:attribute>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="tVlastniDokument">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenci údajů o vzniku vlastního
      dokumentu organizace.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="DatumVytvoreni" type="nsssss:tDatum"/>
      <xs:element name="VytvoreneMnozstvi" type="xs:string" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek se vyplňuje volitelně a jen v případě entit v
          analogové podobě.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element name="Autor" type="nsssss:tOsobyInterni"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="tVyrizovani">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenci údajů o skartačním režimu
      entit, časovém rozsahu plynutí skartační lhůty a náležitostech skartačního
      řízení.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="SkartacniRezim" type="nsssss:tSkartacniRezim"/>
      <xs:element name="DataceVyrizeni" type="nsssss:tDataceVyrizeni"/>
      <xs:element name="SkartacniRizeni" type="nsssss:tSkartacniRizeni" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je nepovinný ve všech případech, kdy nejde o
          základní entitu (díl, dokument, spis). Rovněž může být nepovinný v případě, kdy entita ještě
          neprošla výběrem archiválií (např. ve fázi přípravy výběru archiválií).</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

  <xs:complexType name="tVyrizeni">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenci údajů o vyřízení a uzavření
      entity.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="Datum" type="nsssss:tDatum"/>
      <xs:element name="Zpusob" type="nsssss:tZpusobVyrizeni"/>
      <xs:element name="ObsahVyrizeni" type="xs:string" minOccurs="0">
        <xs:annotation>

```

```

        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je povinný v případě, že byla v prvku "Zpusob"
vybrána hodnota "jiný způsob". Zaznamená se věcná informace o výsledku vyřízení (obsah
vyřizujícího sdělení).</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je povinný v případě, že byla do prvku
"Zpusob" vybrána hodnota "jiný způsob". Nejčastěji se zaznamená vyřízení jiným způsobem, než
zpracováním dokumentu, tedy s využitím například komunikačního prostředku (například
telefonem, ústním jednáním apod.).</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Zpracovatel" type="nsssss:tOsobyInterni">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání fyzické osoby, která je
pověřena vyřízením dokumentu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Konzultant" type="nsssss:tOsobyInterni" minOccurs="0">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek pro zaznamenání fyzické osoby, která
spolupracovala na vyřízení dokumentu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="Schvalovani" type="nsssss:tSchvalovani" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tVystup">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro identifikaci výstupní entity
(dokumentu nebo komponenty) vzešlé z procesu konverze.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="OdkazVystup" type="nsssss:tOdkaz"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tVytah">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro identifikaci výstupního
dokumentu z procesu redakce.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="cs">Povinný prvek pro zaznamenání důvodu vytvoření
výťahu.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="OdkazVytah" type="nsssss:tOdkaz"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tZtvarneni">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="cs">Metadatový kontejner pro identifikaci výstupní
komponenty z procesu konverze.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="Oduvodneni" type="xs:string">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="cs">Povinný prvek pro zaznamenání důvodu konverze
komponenty. Důvodem může být splnění povinnosti převést komponentu do výstupního datového
formátu podle prováděcího právního předpisu upravujícího podrobnosti výkonu spisové
služby.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="OdkazZtvarneni" type="nsssss:tOdkaz"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<!-- konec definice složených typů -->

<!-- definice odvozených složených typů -->
<xs:complexType name="tManipulaceDokumentu">

```

```

<xs:annotation>
  <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro indikaci nezbytných dokumentů a
dokumentů v analogové podobě. Prvek obsahuje volitelnou identifikaci externího subjektu, který
zajišťuje správu dokumentů (například dodavatele hostovaného řešení digitálního úložiště nebo
komerční spisovnu dokumentů v analogové podobě).</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:complexContent>
  <xs:extension base="nsesss:tManipulace">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="SpravceSpisovny" type="nsesss:tOsobyExterni" minOccurs="0"/>
      <xs:element name="UkladaciJednotka" type="nsesss:tUkladaciJednotka" minOccurs="0">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je povinný pouze u dokumentů v analogové
podobě.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tManipulaceSeskupeni">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro indikaci nezbytných dokumentů a
dokumentů v analogové podobě. Prvek obsahuje povinné časové údaje evidující otevření a
uzavření entity pro příjem dceřiných entit.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="nsesss:tManipulace">
      <xs:sequence>
        <xs:element name="DatumOtevreni" type="nsesss:tDatum"/>
        <xs:element name="DatumUzavreni" type="nsesss:tDatum" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tTrideniDilu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro zařídění dílu do hierarchie spisového
plánu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="nsesss:tTrideni">
      <xs:sequence>
        <xs:element name="MaterskaEntita" type="nsesss:tMaterskaEntitaDilu"/>
      </xs:sequence>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tTrideniDokumentu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro zařídění dokumentu do hierarchie
spisového plánu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="nsesss:tTrideni">
      <xs:sequence>
        <xs:element name="TypDokumentu" type="nsesss:tTypDokumentu"/>
        <xs:element name="MaterskeEntity" type="nsesss:tMaterskeEntityDokumentu"
minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je povinný pouze v případě, že je entita
"dokument" použita jako základní entita.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tTrideniSoucasti">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro zařídění součásti do hierarchie
spisového plánu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>

```

```

<xs:complexContent>
  <xs:extension base="nscsss:tTrideni">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="MaterskaEntita" type="nscsss:tMaterskaEntitaSoucasti"/>
    </xs:sequence>
  </xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tTrideniSpisu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro zařazení spisu do hierarchie spisového plánu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="nscsss:tTrideni">
      <xs:sequence>
        <xs:element name="MaterskaEntita" type="nscsss:tMaterskaEntitaSpisu"/>
      </xs:sequence>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tTrideniTypovehoSpisu">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro zařazení typového spisu do hierarchie spisového plánu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="nscsss:tTrideni">
      <xs:sequence>
        <xs:element name="MaterskaEntita" type="nscsss:tMaterskaEntitaTypovehoSpisu"/>
      </xs:sequence>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tTrideniVecneSkupiny">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro zařazení věcné skupiny do hierarchie spisového plánu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="nscsss:tTrideni">
      <xs:choice>
        <xs:element name="SpisovyPlan" type="nscsss:tSpisovyPlan"/>
        <xs:element name="MaterskaEntita" type="nscsss:tMaterskaEntitaVecneSkupiny"/>
      </xs:choice>
    </xs:extension>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>

<xs:complexType name="tVyrizeniEntity">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="cs">Sada elementů pro evidenci údajů o vyřízení a uzavření entity a případném odeslání vyřizujícího dokumentu.</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="nscsss:tVyrizeni">
      <xs:sequence>
        <xs:choice minOccurs="0" maxOccurs="2">
          <xs:element name="OdkazVyrizujiciDokument" type="nscsss:tOdkaz"/>
          <xs:element name="OdkazVyrizovanyDokument" type="nscsss:tOdkaz"/>
        </xs:choice>
        <xs:element name="DatumOdeslani" type="nscsss:tDatum" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je povinný v případě odeslání dokumentu externí právnické nebo fyzické osobě.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="OdeslaneMnozstvi" type="xs:string" minOccurs="0">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek se vyplňuje jen v případě entit v analogové podobě a v případě odeslání dokumentu.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="Prijemce" type="nscsss:tOsobyExterni" minOccurs="0">

```

```

        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="cs">Prvek je povinný v případě odeslání
dokumentu.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<!-- konec definice odvozených složených typů -->
</xs:schema>

```

Schéma XML pro vytvoření datového balíčku SIP

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!-- METS: Metadata Encoding and Transmission Standard -->
<!-- Copyright © 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2008, 2009, 2010, 2012 Digital Library
Federation -->
<!-- Prepared for the Digital Library Federation by Jerome McDonough, New York University,
with the assistance of Michael Alexander (British Library), Joachim Bauer (Content Conversion
Specialists, Germany), Rick Beaubien (University of California), Terry Catapano (Columbia
University), Morgan Cundiff (Library of Congress), Susan Dahl (University of Alberta), Markus
Enders (State and University Library, Göttingen/British Library), Richard Gartner (Bodleian
Library at Oxford/King's College, London), Thomas Habing (University of Illinois at Urbana
Champaign), Nancy Hoebelheinrich (Stanford University/Knowledge Motifs LLC), Arwen Hutt (U.C.
San Diego), Mark Kornbluh (Michigan State University), Cecilia Preston (Preston & Lynch),
Merrilee Proffitt (Research Libraries Group), Clay Redding (Library of Congress), Jenn Riley
(Indiana University), Richard Rinehart (Berkeley Art Museum/Pacific Film Archive), Mackenzie
Smith (Massachusetts Institute of Technology), Tobias Steinke (German National Library),
Taylor Surface (OCLC), Brian Tingle (California Digital Library) and Robin Wondler (Harvard
University), Robert Wolfe (Massachusetts Institute of Technology), Patrick Yott (Brown
University).
-->
<!-- March, 2012 -->
<!-- Version 1.9.1 -->
<!-- Change History -->
<!-- April 23, 2001: Alpha Draft completed -->
<!-- June 7, 2001: Beta completed -->
<!-- 6//2001 Beta Changes:
1. add 'Time' as a possible time code value, as well as TCF.
2. Make dmdSec ID attribute required; make ID attribute optional on MDRef/MDWrap.
3. Add 'Label' attribute to StructMap, along with 'Type'.
4. Add DDI and FGDC as potential metadata schemes to enumeration.
5. Enable an "otherMDtype" attribute for MDWrap/MDRef and any other element where
there's an 'other' in the enumerated possibilities.
6. Add a "profile" attribute to METS element.
7. Revised mptr declaration so that it's like FLocat/MDRef (and not like XLink)
8. Extend internal documentation of <area> attributes.
9. Add "other" to the possible set of LOCTYPES.
10. Change ADMIDS to ADMID on FileGrp.
11. Change "N" to "Order" on <div> element.
12. Change "Number" to "order label" on <div> element.
13. Add createdate and lastmoddate attributes to mets element.
14. Allow <div> and <area> elements to link to administrative metadata sections.
15. Normalize attribute pointing facilities for file element and mdRef.
16. Provide a LOCTYPE of "other" and an "otherloctype" attribute for pointing to external
files.
17. Drop PDI from enumeration of LOCTYPES.
18. Make MDTYPE required in mdRef and mdWrap.
19. Rename preservationMD to digiprovMD.
20. Add optional CHECKSUM attribute to FContent element.
21. Modularize declarations of fileGrpType and mdSecType attributes and enumerations to
simplify maintenance.
22. Add TYPE attribute to structMap.
23. Declare structMap element using structMapType rather than direct declaration.
24. Add area element as possible subelement to <div>, along with par and seq.
25. Change mdSec model to ALL, to enable differing order of mdRef/mdWrap elements.
26. Extend documentation on <par> and <seq> elements.
-->
<!-- October 22, 2001: Gamma completed -->
<!-- 10/22/2001 Gamma changes:
1. Added optional fileSec element beneath METS root element to contain fileGrps.
2. Created subsidiary schema file xlink.xsd for XLink attributes, restored XLink attributes
to mptr element, and added XLink support to mdRef and FLocat.
3. Created new element metsHdr to handle metadata regarding METS document
itself (analogous to TEI Header). Moved CREATEDATE and LASTMODDATE attributes
to metsHdr, and added new RECORDSTATUS attribute. Added new subsidiary elements
agent and altRecordID to metsHdr.
4. Made CREATEDATE and LASTMODDATE attributes type xsd:dateTime to allow more precise
recording of when work was done.
5. Changed all attributes using data type of xsd:binary to xsd:base64Binary to conform to
final
```

```

W3C schema recommendations.
6. Cleaned up annotations/documentation.
-->
<!-- December 19, 2001: Epsilon and PROTOFINAL completed-->
<!-- 12/19/2001 Epsilon changes:
1. Changed sequence operator for StructMap so that only 1 root div element is permitted.
2. Add new roles to agent element's role attribute and support for extensible 'other' role.
3. Add support for extensible 'other' type attribute on agent element.
4. Yet more documentation clean up.
5. Relocate CHECKSUM attribute from FContent to File element.
6. Change the file element's CREATED attribute and fileGroup's VERSDATE attribute to
a type of xsd:dateTime
7. Change attribute name DMD for div element to DMDID for consistency's sake.
8. Added new behaviorSec for support of referencing executable code from METS object
-->
<!-- February 8, 2002: Zeta bug fix to final -->
<!-- 2/8/2002 Zeta changes:

1. Eliminated redundant VRA in metadata type enumeration.
2. Changed mdWrap content model, adding xmlData element to eliminate
ambiguous content model
>
<!-- June 3, 2002: Version 1.1 -->
<!-- 6/3/2002 v1.1 changes:

1. Add new structLink section for recording hyperlinks between media represented by
structMap nodes.
2. Allow a <par> element to
contain a <seq> --->
<!-- Dec. 27, 2002: Version 1.2 >
<!-- 12/27/2002 v1.2 changes:
1. Add "USE" attribute to FileGrp, File, FLocat and FContent;
2. Make FLocat repeatable;
3. Have FContent mimic mdWrap in using separate binData/xmlData sections;
4. Copyright statement added;
5. Allow both FLocat and Fcontent in single file element;
6. Allow behaviorSec elements to group through GROUPID attribute;
7. allow descriptive and administrative metadata sections to be grouped through GROUPID
attribute;
8. allow <file> element to point to descriptive metadata via DMDID attribute;
9. allow descriptive metadata and all forms of administrative metadata to point to
administrative metadata via ADMID attribute;
10. CREATED and STATUS attributes added to all desc. and adm. metadata sections; and
11. clean up documentation in elements to reflect reality.
>
<!-- May 8, 2003: Version 1.3 -->
<!-- 05/05/2003 v1.3 changes:

1. Change "2. OBJID: a primary identifier assigned to the original source document" to "2.
OBJID: a primary identifier assigned to the METS object."
2. Add MODS to MDTYPEs.
3. Modify <file> attributes so that instead of just CHECKSUM we have CHECKSUM and
CHECKSUMTYPE, where CHECKSUMTYPE is a controlled vocabulary as follows:
HAVAL, MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-384, SHA-512, TIGER, WHIRLPOOL
4. Alter BehaviorSec to make it recursive, and add a new behavior element to wrap mechanism and
interfaceDef elements.
-->
<!-- May 1, 2004: Version 1.4 -->
<!-- 05/01/2003 v1.4 changes:

1. Moved attribute documentation out of element documentation
(thank you, Brian Tingle).
2. New CONTENTIDS attribute (and URIs simpleType) added to div, fptr,
mptr and area elements for mapping MPEG21 DII Identifier values
3. XLink namespace URI changed to conform with XLink recommendation.
4. ID Attribute added to FContent.
5. ID Attribute added to structLink.
6. ID Attribute added to smLink.
7. "LOM" added as metadata type.
-->
<!-- April 12, 2005: Version 1.5 -->
<!-- 04/12/2005 v1.5 changes:

1. Made file element recursive to deal with PREMIS Onion Layer model and
support XFDFU-ish unpacking specification.
2. Add <stream> element beneath <file> to allow linking of metadata to
subfile structures.

```

```

3. Modify structLink TO and FROM attributes to put them in XLink namespace.
4. Make processContents "lax" for all xsd:any elements.
-->
<!-- October 18, 2006: Version 1.6 -->
<!-- 10/18/2006 v1.6 changes:

1. add ID to stream and transformFile
2. add ADMID to metsHdr
3. make smLink/@xlink:to and smLink/@xlink:from required
-->
<!-- October 16, 2007/ Jan 20, 2008: Version 1.7 -->
<!-- 10/16/2007 01/30/2008 v 1.7 changes:

1. create parType complex type to allow a seq to contain a par
2. create FILECORE attribute group with MIMETYPE, SIZE, CHECKSUM, CHECKSUMTYPE;
   change fileType, mdWrapType and mdRefType use the attribute group, so mdType and mdRef
end
   up with new SIZE, CHECKSUM, and CHECKSUMTYPE attributes (file does not change)
20080130
2a. CREATED added to FILECORE
3. PREMIS:OBJECT PREMIS:AGENT PREMIS:RIGHTS PREMIS:EVENT added to MDTYPE value enumeration
>
<!-- April 2009: Version 1.8 -->
<!-- Version 1.8 changes:
1. Add CRC32, Adler 32, MNP to the enumerated values constraining CHECKSUMTYPE to align with
MIX messageDigestAlgorithm constraints.
2. Add TEXTMD and METSRIGHTS to the enumeration values constraining MDTYPE.
3. Add an MDTYPEVERSION attribute as a companion to the MDTYPE attribute in the mdRef and
mdWrap elements.
4. ID and STRUCTID attributes on the behavior element made optional. Depending on whether
the behavior applies to a transformFile element or div elements in the structMap, only one or
the other of the attributes would pertain.
5. Documentation aligned with the METS Primer, and corrected.
6. xml:lang="en" attribute value added to every <documentation> element
7. xlink:extendedLink support added to the <structLink> element by means of a new
<smLinkGrp> element, and its child <smLocatorLink> and <smArcLink> elements.
-->
<!-- February 2010: Version 1.9 >
<!-- Version 1.9 Changes:
1. Added a <metsDocumentID> element to the <metsHdr> for recording a unique identifier for
the METS document itself where this is different from the OBJID, the identifier for the entire
digital object represented by the METS document.
2. Added "ISO 19115:2003 NAP" to the enumerated values for the MDTYPE attribute in the
METADATA attribute group.
3. Added "XPTR" to the enumerated values for the BETYPE attribute on the areaType data type
4. Added BEGIN, END and BETYPE attributes to the <file> and <stream> elements for specifying
the location of a nested file or a stream within it's parent file.
-->
<!-- March 2012: Version 1.9.1 -->
<!-- Version 1.9.1 Changes::
1. Added 'EAC-CPF' as potential metadata scheme to MDTYPE enumeration
EAC-CPF = Encoded Archival Context - Corporate Bodies, Persons, and Families
http://eac.staatsbibliothek-berlin.de/eac-cpf-schema.html
-->
<xsd:schema targetNamespace="http://www.loc.gov/METS/" xmlns="http://www.loc.gov/METS/"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
elementFormDefault="qualified" attributeFormDefault="unqualified">
  <xsd:import namespace="http://www.w3.org/1999/xlink"
schemaLocation="http://www.loc.gov/standards/xlink/xlink.xsd"/>

  <xsd:element name="mets">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">METS: Metadata Encoding and Transmission Standard.
        METS is intended to provide a standardized XML format for transmission of complex
        digital library objects between systems. As such, it can be seen as filling a role similar to
        that defined for the Submission Information Package (SIP), Archival Information Package (AIP)
        and Dissemination Information Package (DIP) in the Reference Model for an Open Archival
        Information System. The root element < mets > establishes the container for the
        information being stored and/or transmitted by the standard.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexType>
      <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="metsType"/>
      </xsd:complexContent>
    </xsd:complexType>
  </xsd:element>

```

```

<xsd:complexType name="metsType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">metsType: Complex Type for METS Sections
      A METS document consists of seven possible subsidiary sections: metsHdr (METS document
      header), dmdSec (descriptive metadata section), amdSec (administrative metadata section),
      fileGrp (file inventory group), structLink (structural map linking), structMap (structural
      map) and behaviorSec (behaviors section).
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="metsHdr" minOccurs="0">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
          The mets header element <code><!--metsHdr--></code> captures metadata about the METS document
          itself, not the digital object the METS document encodes. Although it records a more limited
          set of metadata, it is very similar in function and purpose to the headers employed in other
          schema such as the Text Encoding Initiative (TEI) or in the Encoded Archival Description
          (EAD).
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
      <xsd:complexType>
        <xsd:sequence>
          <xsd:element name="agent" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation xml:lang="en">agent:
                The agent element <code><!--agent--></code> provides for various parties and their roles
                with respect to the METS record to be documented.
              </xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
            <xsd:complexType>
              <xsd:sequence>
                <xsd:element name="name" type="xsd:string">
                  <xsd:annotation>
                    <xsd:documentation xml:lang="en">
                      The element <code><!--name--></code> can be used to record the full name of the
                      document agent.
                    </xsd:documentation>
                  </xsd:annotation>
                </xsd:element>
                <xsd:element name="note" type="xsd:string" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
                  <xsd:annotation>
                    <xsd:documentation xml:lang="en">
                      The <code><!--note--></code> element can be used to record any additional
                      information regarding the agent's activities with respect to the METS document.
                    </xsd:documentation>
                  </xsd:annotation>
                </xsd:element>
              </xsd:sequence>
            <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
              <xsd:annotation>
                <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely
                identifies the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
                unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
                on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
              </xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
          </xsd:attribute>
          <xsd:attribute name="ROLE" use="required">
            <xsd:annotation>
              <xsd:documentation xml:lang="en">ROLE (string/R): Specifies the function
              of the agent with respect to the METS record. The allowed values are:
              CREATOR: The person(s) or institution(s) responsible for the METS document.
              EDITOR: The person(s) or institution(s) that prepares the metadata for encoding.
              ARCHIVIST: The person(s) or institution(s) responsible for the document/collection.
              PRESERVATION: The person(s) or institution(s) responsible for preservation functions.
              DISSEMINATOR: The person(s) or institution(s) responsible for dissemination functions.
              CUSTODIAN: The person(s) or institution(s) charged with the oversight of a
              document/collection.
              IPOWNER: Intellectual Property Owner: The person(s) or institution holding copyright, trade or
              service marks or other intellectual property rights for the object.
              OTHER: Use OTHER if none of the preceding values pertains and clarify the type and location
              specifier being used in the OTHERROLE attribute (see below).
            </xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:attribute>
      </xsd:sequence>
    </xsd:complexType>
  </xsd:sequence>
  <xsd:restriction base="xsd:string">

```

```

        <xsd:enumeration value="CREATOR"/>
        <xsd:enumeration value="EDITOR"/>
        <xsd:enumeration value="ARCHIVIST"/>
        <xsd:enumeration value="PRESERVATION"/>
        <xsd:enumeration value="DISSEMINATOR"/>
        <xsd:enumeration value="CUSTODIAN"/>
        <xsd:enumeration value="IPOWNER"/>
        <xsd:enumeration value="OTHER"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="OTHERROLE" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">OTHERROLE (string/O): Denotes a role not
contained in the allowed values set if OTHER is indicated in the ROLE attribute.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="TYPE" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">TYPE (string/O): is used to specify the
type of AGENT. It must be one of the following values:
INDIVIDUAL: Use if an individual has served as the agent.
ORGANIZATION: Use if an institution, corporate body, association, non-profit enterprise,
government, religious body, etc. has served as the agent.
OTHER: Use OTHER if none of the preceding values pertain and clarify the type of agent
specifier being used in the OTHERTYPE attribute
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="INDIVIDUAL"/>
        <xsd:enumeration value="ORGANIZATION"/>
        <xsd:enumeration value="OTHER"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="OTHERTYPE" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">OTHERTYPE (string/O): Specifies the type
of agent when the value OTHER is indicated in the TYPE attribute.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="altRecordID" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
            The alternative record identifier element <altRecordID> allows one to
use alternative record identifier values for the digital object represented by the METS
document; the primary record identifier is stored in the OBJID attribute in the root
<mets> element.
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
        <xsd:extension base="xsd:string">
            <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
                <xsd:annotation>
                    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely
identifies the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
                </xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
            <xsd:attribute name="TYPE" type="xsd:string" use="optional">
                <xsd:annotation>
                    <xsd:documentation xml:lang="en">TYPE (string/O): A description of the
identifier type (e.g., OCLC record number, ICCN, etc.).
                </xsd:documentation>
            </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:extension>
        </xsd:simpleContent>
    </xsd:complexType>

```

```

</xsd:element>
<xsd:element name="metsDocumentID" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">
      The metsDocument identifier element <code><!--metsDocumentID--></code> allows a unique
      identifier to be assigned to the METS document itself. This may be different from the OBJID
      attribute value in the root <code><!--mets--></code> element, which uniquely identifies the entire digital
      object represented by the METS document.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:complexType>
    <xsd:simpleContent>
      <xsd:extension base="xsd:string">
        <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely
            identifies the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
            unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
            on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
          </xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:attribute>
      <xsd:attribute name="TYPE" type="xsd:string" use="optional">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation xml:lang="en">TYPE (string/O): A description of the
            identifier type.
          </xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:attribute>
    </xsd:extension>
  </xsd:simpleContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies
    the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
    unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
    on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="ADMID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ADMID (IDREFS/O): Contains the ID attribute
    values of the <code><!--techMD--></code>, <code><!--sourceMD--></code>, <code><!--rightsMD--></code> and/or <code><!--digiprovMD--></code>
    elements within the <code><!--amdSec--></code> of the METS document that contain administrative metadata
    pertaining to the METS document itself. For more information on using METS IDREFS and IDREF
    type attributes for internal linking, see Chapter 4 of the METS Primer.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="CREATEDATE" type="xsd:dateTime" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">CREATEDATE (dateTime/O): Records the date/time
    the METS document was created.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="LASTMODDATE" type="xsd:dateTime" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">LASTMODDATE (dateTime/O): Is used to indicate
    the date/time the METS document was last modified.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="RECORDSTATUS" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">RECORDSTATUS (string/O): Specifies the status
    of the METS document. It is used for internal processing purposes.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="dmdSec" type="mdSecType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">

```

```

<xsd:annotation>
  <xsd:documentation xml:lang="en">
    A descriptive metadata section <lt;dmdSec> records descriptive metadata
    pertaining to the METS object as a whole or one of its components. The <lt;dmdSec> element
    conforms to same generic datatype as the <lt;techMD>, <lt;rightsMD>, <lt;sourceMD>,
    and <lt;digiprovMD> elements, and supports the same sub-elements and attributes. A
    descriptive metadata element can either wrap the metadata (mdWrap) or reference it in an
    external location (mdRef) or both. METS allows multiple <lt;dmdSec> elements; and
    descriptive metadata can be associated with any METS element that supports a DMDID attribute.
    Descriptive metadata can be expressed according to many current description standards (i.e.,
    MARC, MODS, Dublin Core, TEI Header, EAD, VRA, FGDC, DDI) or a locally produced XML schema.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="amdSec" type="amdSecType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">
      The administrative metadata section <lt;amdSec> contains the administrative
      metadata pertaining to the digital object, its components and any original source material
      from which the digital object is derived. The <lt;amdSec> is separated into four sub
      sections that accommodate technical metadata (techMD), intellectual property rights
      (rightsMD), analog/digital source metadata (sourceMD), and digital provenance metadata
      (digiprovMD). Each of these subsections can either wrap the metadata (mdWrap) or reference it
      in an external location (mdRef) or both. Multiple instances of the <lt;amdSec> element can
      occur within a METS document and multiple instances of its subsections can occur in one
      <lt;amdSec> element. This allows considerable flexibility in the structuring of the
      administrative metadata. METS does not define a vocabulary or syntax for encoding
      administrative metadata. Administrative metadata can be expressed within the amdSec sub
      elements according to many current community defined standards, or locally produced XML
      schemas.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="fileSec" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">
      The overall purpose of the content file section element <lt;fileSec> is to
      provide an inventory of and the location for the content files that comprise the digital
      object being described in the METS document.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
<xsd:complexType>
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="fileGrp" maxOccurs="unbounded">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
          A sequence of file group elements <lt;fileGrp> can be used group the
          digital files comprising the content of a METS object either into a flat arrangement or,
          because each file group element can itself contain one or more file group elements, into a
          nested (hierarchical) arrangement. In the case where the content files are images of different
          formats and resolutions, for example, one could group the image content files by format and
          create a separate <lt;fileGrp> for each image format/resolution such as:
          -- one <lt;fileGrp> for the thumbnails of the images
          -- one <lt;fileGrp> for the higher resolution JPEGs of the image
          -- one <lt;fileGrp> for the master archival TIFFs of the images
          For a text resource with a variety of content file types one might group the content files at
          the highest level by type, and then use the <lt;fileGrp> element's nesting capabilities to
          subdivide a <lt;fileGrp> by format within the type, such as:
          -- one <lt;fileGrp> for all of the page images with nested <lt;fileGrp> elements for
          each image format/resolution (tiff, jpeg, gif)
          -- one <lt;fileGrp> for a PDF version of all the pages of the document
          -- one <lt;fileGrp> for a TEI encoded XML version of the entire document or each of its
          pages.
          A <lt;fileGrp> may contain zero or more <lt;fileGrp> elements and or <lt;file>
          elements.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    <xsd:complexType>
      <xsd:complexContent>
        <xsd:extension base="fileGrpType"/>
      </xsd:complexContent>
    </xsd:complexType>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies
      the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>

```

unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.

```

    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="structMap" type="structMapType" maxOccurs="unbounded">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">

```

The structural map section <structMap> is the heart of a METS document. It provides a means for organizing the digital content represented by the <file> elements in the <fileSec> of the METS document into a coherent hierarchical structure. Such a hierarchical structure can be presented to users to facilitate their comprehension and navigation of the digital content. It can further be applied to any purpose requiring an understanding of the structural relationship of the content files or parts of the content files. The organization may be specified to any level of granularity (intellectual and or physical) that is desired. Since the <structMap> element is repeatable, more than one organization can be applied to the digital content represented by the METS document. The hierarchical structure specified by a <structMap> is encoded as a tree of nested <div> elements. A <div> element may directly point to content via child file pointer <fptr> elements (if the content is represented in the <fileSec>) or child METS pointer <mptr> elements (if the content is represented by an external METS document). The <fptr> element may point to a single whole <file> element that manifests its parent <div>, or to part of a <file> that manifests its <div>. It can also point to multiple files or parts of files that must be played/displayed either in sequence or in parallel to reveal its structural division. In addition to providing a means for organizing content, the <structMap> provides a mechanism for linking content at any hierarchical level with relevant descriptive and administrative metadata.

```

    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="structLink" minOccurs="0">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">

```

The structural link section element <structLink> allows for the specification of hyperlinks between the different components of a METS structure that are delineated in a structural map. This element is a container for a single, repeatable element, <smLink> which indicates a hyperlink between two nodes in the structural map. The <structLink> section in the METS document is identified using its XML ID attributes.

```

    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
<xsd:complexType>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:extension base="structLinkType"/>
  </xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="behaviorSec" type="behaviorSecType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">

```

A behavior section element <behaviorSec> associates executable behaviors with content in the METS document by means of a repeatable behavior <behavior> element. This element has an interface definition <interfaceDef> element that represents an abstract definition of the set of behaviors represented by a particular behavior section. A <behavior> element also has a <mechanism> element which is used to point to a module of executable code that implements and runs the behavior defined by the interface definition. The <behaviorSec> element, which is repeatable as well as nestable, can be used to group individual behaviors within the structure of the METS document. Such grouping can be useful for organizing families of behaviors together or to indicate other relationships between particular behaviors.</xsd:documentation>

```

    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="OBJID" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>

```

<xsd:documentation xml:lang="en">OBJID (string/O): Is the primary identifier assigned to the METS object as a whole. Although this attribute is not required, it is strongly recommended. This identifier is used to tag the entire METS object to external systems, in contrast with the ID identifier.

```

</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="LABEL" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">LABEL (string/O): Is a simple title string used to
identify the object/entity being described in the METS document for the user.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="TYPE" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">TYPE (string/O): Specifies the class or type of the
object, e.g.: book, journal, stereograph, dataset, video, etc.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="PROFILE" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">PROFILE (string/O): Indicates to which of the
registered profile(s) the METS document conforms. For additional information about PROFILES
see Chapter 5 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="amdSecType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">amdSecType: Complex Type for Administrative Metadata
Sections

```

The administrative metadata section consists of four possible subsidiary sections: techMD (technical metadata for text/image/audio/video files), rightsMD (intellectual property rights metadata), sourceMD (analog/digital source metadata), and digiprovMD (digital provenance metadata, that is, the history of migrations/translations performed on a digital library object from it's original digital capture/encoding).

```

    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:sequence>
  <xsd:element name="techMD" type="mdSecType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        A technical metadata element <techMD> records technical metadata about a
component of the METS object, such as a digital content file. The <techMD> element
conforms to same generic datatype as the <dmdSec>, <rightsMD>, <sourceMD>,
and <digiprovMD> elements, and supports the same sub-elements and attributes. A
technical metadata element can either wrap the metadata (mdWrap) or reference it in an
external location (mdRef) or both. METS allows multiple <techMD> elements; and
technical metadata can be associated with any METS element that supports an ADMID attribute.
Technical metadata can be expressed according to many current technical description standards
(such as MIX and textMD) or a locally produced XML schema.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="rightsMD" type="mdSecType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        An intellectual property rights metadata element <rightsMD> records
information about copyright and licensing pertaining to a component of the METS object. The
<rightsMD> element conforms to same generic datatype as the <dmdSec>, <techMD>,
<sourceMD>, and <digiprovMD> elements, and supports the same sub-elements and
attributes. A rights metadata element can either wrap the metadata (mdWrap) or reference it
in an external location (mdRef) or both. METS allows multiple <rightsMD> elements; and
rights metadata can be associated with any METS element that supports an ADMID attribute.
Rights metadata can be expressed according current rights description standards (such as
CopyrightMD and rightsDeclarationMD) or a locally produced XML schema.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
  <xsd:element name="sourceMD" type="mdSecType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        A source metadata element <sourceMD> records descriptive and administrative
metadata about the source format or media of a component of the METS object such as a digital

```

content file. It is often used for discovery, data administration or preservation of the digital object. The `<sourceMD>` element conforms to same generic datatype as the `<dmdSec>`, `<techMD>`, `<rightsMD>`, and `<digiprovMD>` elements, and supports the same sub-elements and attributes. A source metadata element can either wrap the metadata (`mdWrap`) or reference it in an external location (`mdRef`) or both. METS allows multiple `<sourceMD>` elements; and source metadata can be associated with any METS element that supports an ADMID attribute. Source metadata can be expressed according to current source description standards (such as PREMIS) or a locally produced XML schema.

```
</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:element>
<xsd:element name="digiprovMD" type="mdSecType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">
```

A digital provenance metadata element `<digiprovMD>` can be used to record any preservation-related actions taken on the various files which comprise a digital object (e.g., those subsequent to the initial digitization of the files such as transformation or migrations) or, in the case of born digital materials, the files' creation. In short, digital provenance should be used to record information that allows both archival/library staff and scholars to understand what modifications have been made to a digital object and/or its constituent parts during its life cycle. This information can then be used to judge how those processes might have altered or corrupted the object's ability to accurately represent the original item. One might, for example, record master derivative relationships and the process by which those derivations have been created. Or the `<digiprovMD>` element could contain information regarding the migration/transformation of a file from its original digitization (e.g., OCR, TEI, etc.) to its current incarnation as a digital object (e.g., JPEG2000). The `<digiprovMD>` element conforms to same generic datatype as the `<dmdSec>`, `<techMD>`, `<rightsMD>`, and `<sourceMD>` elements, and supports the same sub-elements and attributes. A digital provenance metadata element can either wrap the metadata (`mdWrap`) or reference it in an external location (`mdRef`) or both. METS allows multiple `<digiprovMD>` elements; and digital provenance metadata can be associated with any METS element that supports an ADMID attribute. Digital provenance metadata can be expressed according to current digital provenance description standards (such as PREMIS) or a locally produced XML schema.

```
</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
    element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
    from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
    attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
```

```
</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="fileGrpType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">fileGrpType: Complex Type for File Groups
    The file group is used to cluster all of the digital files composing a digital library
    object in a hierarchical arrangement (fileGrp is recursively defined to enable the creation of
    the hierarchy). Any file group may contain zero or more file elements. File elements in turn
    can contain one or more FLocat elements (a pointer to a file containing content for this
    object) and/or a FContent element (the contents of the file, in either XML or Base64
    encoding).
```

```
</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:choice>
  <xsd:element name="fileGrp" type="fileGrpType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
  <xsd:element name="file" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" type="fileType" >
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
```

The file element `<file>` provides access to the content files for the digital object being described by the METS document. A `<file>` element may contain one or more `<FLocat>` elements which provide pointers to a content file and/or a `<FContent>` element which wraps an encoded version of the file. Embedding files using `<FContent>` can be a valuable feature for exchanging digital objects between repositories or for archiving versions of digital objects for off-site storage. All `<FLocat>` and `<FContent>` elements should identify and/or contain identical copies of a single file. The `<file>` element is recursive, thus allowing sub-files or component files of a larger file to be listed in the inventory. Alternatively, by using the `<stream>` element, a smaller component of a file or of a related file can be placed within a `<file>` element. Finally, by using the `<transformFile>` element, it is possible to include within a `<file>` element a different version of a file that has undergone a transformation for some reason, such as format migration.

```

        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:element>
  </xsd:choice>
  <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
      element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
      from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
      attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="VERSDATE" type="xsd:dateTime" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">VERSDATE (dateTime/O): An optional dateTime attribute
    specifying the date this version/fileGrp of the digital object was created.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="ADMID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ADMID (IDREF/O): Contains the ID attribute values of
    the <techMD>, <sourceMD>, <rightsMD> and/or <digiprovMD> elements
    within the <amdSec> of the METS document applicable to all of the files in a particular
    file group. For more information on using METS IDREFS and IDREF type attributes for internal
    linking, see Chapter 4 of the METS Primer.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="USE" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">USE (string/O): A tagging attribute to indicate the
    intended use of files within this file group (e.g., master, reference, thumbnails for image
    files). A USE attribute can be expressed at the<fileGrp> level, the <file> level,
    the <FLocat> level and/or the <FContent> level. A USE attribute value at the
    <fileGrp> level should pertain to all of the files in the <fileGrp>. A USE
    attribute at the <file> level should pertain to all copies of the file as represented by
    subsidiary <FLocat> and/or <FContent> elements. A USE attribute at the
    <FLocat> or <FContent> level pertains to the particular copy of the file that is
    either referenced (<FLocat>) or wrapped (<FContent>).
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="structMapType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">structMapType: Complex Type for Structural Maps
    The structural map (structMap) outlines a hierarchical structure for the original object
    being encoded, using a series of nested div elements.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:sequence>
  <xsd:element name="div" type="divType">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        The structural divisions of the hierarchical organization provided by a
        <structMap> are represented by division <div> elements, which can be nested to any
        depth. Each <div> element can represent either an intellectual (logical) division or a
        physical division. Every <div> node in the structural map hierarchy may be connected
        (via subsidiary <mptr> or <fprr> elements) to content files which represent that
        div's portion of the whole document.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
</xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
      element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
      from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
      attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="TYPE" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>

```

<xsd:documentation xml:lang="en">TYPE (string/O): Identifies the type of structure represented by the <structMap>. For example, a <structMap> that represented a purely logical or intellectual structure could be assigned a TYPE value of "logical" whereas a <structMap> that represented a purely physical structure could be assigned a TYPE value of "physical". However, the METS schema neither defines nor requires a common vocabulary for this attribute. A METS profile, however, may well constrain the values for the <structMap> TYPE.

</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
 </xsd:attribute>
 <xsd:attribute name="LABEL" type="xsd:string" use="optional">
 <xsd:documentation xml:lang="en">LABEL (string/O): Describes the <structMap> to viewers of the METS document. This would be useful primarily where more than one <structMap> is provided for a single object. A descriptive LABEL value, in that case, could clarify to users the purpose of each of the available structMaps.

</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
 </xsd:attribute>
 </xsd:complexType>
 <xsd:complexType name="divType">

<xsd:annotation>
 <xsd:documentation xml:lang="en">divType: Complex Type for Divisions
 The METS standard represents a document structurally as a series of nested div elements, that is, as a hierarchy (e.g., a book, which is composed of chapters, which are composed of subchapters, which are composed of text). Every div node in the structural map hierarchy may be connected (via subsidiary mptr or fptr elements) to content files which represent that div's portion of the whole document.

SPECIAL NOTE REGARDING DIV ATTRIBUTE VALUES:

to clarify the differences between the ORDER, ORDERLABEL, and LABEL attributes for the <div> element, imagine a text with 10 roman numbered pages followed by 10 arabic numbered pages. Page iii would have an ORDER of "3", an ORDERLABEL of "iii", and a LABEL of "Page iii", while page 3 would have an ORDER of "13", an ORDERLABEL of "3", and a LABEL of "Page 3".

</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
 <xsd:sequence>
 <xsd:element name="mptr" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
 <xsd:documentation xml:lang="en">
 Like the <fptr> element, the METS pointer element <mptr> represents digital content that manifests its parent <div> element. Unlike the <fptr>, which either directly or indirectly points to content represented in the <fileSec> of the parent METS document, the <mptr> element points to content represented by an external METS document. Thus, this element allows multiple discrete and separate METS documents to be organized at a higher level by a separate METS document. For example, METS documents representing the individual issues in the series of a journal could be grouped together and organized by a higher level METS document that represents the entire journal series. Each of the <div> elements in the <structMap> of the METS document representing the journal series would point to a METS document representing an issue. It would do so via a child <mptr> element. Thus the <mptr> element gives METS users considerable flexibility in managing the depth of the <structMap> hierarchy of individual METS documents. The <mptr> element points to an external METS document by means of an xlink:href attribute and associated XLink attributes.

</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
 </xsd:complexType>
 <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
 <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.

</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>
 </xsd:attribute>
 <xsd:attributeGroup ref="LOCATION"/>
 <xsd:attributeGroup ref="xlink:simpleLink"/>
 <xsd:attribute name="CONTENTIDS" type="URIs" use="optional">
 <xsd:documentation xml:lang="en">CONTENTIDS (URI/O): Content IDs for the content represented by the <mptr> (equivalent to DIDL DII or Digital Item Identifier, a unique external ID).

</xsd:documentation>
 </xsd:annotation>

```

        </xsd:attribute>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="fptr" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
            The <fptr> or file pointer element represents digital content that manifests
            its parent <div> element. The content represented by an <fptr> element must
            consist of integral files or parts of files that are represented by <file> elements in
            the <fileSec>. Via its FILEID attribute, an <fptr> may point directly to a single
            integral <file> element that manifests a structural division. However, an <fptr>
            element may also govern an <area> element, a <par>, or a <seq> which in
            turn would point to the relevant file or files. A child <area> element can point to part
            of a <file> that manifests a division, while the <par> and <seq> elements
            can point to multiple files or parts of files that together manifest a division. More than one
            <fptr> element can be associated with a <div> element. Typically sibling
            <fptr> elements represent alternative versions, or manifestations, of the same content
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:complexType>
<xsd:choice>
    <xsd:element name="par" type="parType" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">
                The <par> or parallel files element aggregates pointers to files,
                parts of files, and/or sequences of files or parts of files that must be played or displayed
                simultaneously to manifest a block of digital content represented by an <fptr> element.
                This might be the case, for example, with multi-media content, where a still image might have
                an accompanying audio track that comments on the still image. In this case, a <par>
                element would aggregate two <area> elements, one of which pointed to the image file and
                one of which pointed to the audio file that must be played in conjunction with the image. The
                <area> element associated with the image could be further qualified with SHAPE and
                COORDS attributes if only a portion of the image file was pertinent and the <area>
                element associated with the audio file could be further qualified with BETYPE, BEGIN, EXTTYPE,
                and EXTENT attributes if only a portion of the associated audio file should be played in
                conjunction with the image.
            </xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="seq" type="seqType" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">
                The sequence of files element <seq> aggregates pointers to files,
                parts of files and/or parallel sets of files or parts of files that must be played or
                displayed sequentially to manifest a block of digital content. This might be the case, for
                example, if the parent <div> element represented a logical division, such as a diary
                entry, that spanned multiple pages of a diary and, hence, multiple page image files. In this
                case, a <seq> element would aggregate multiple, sequentially arranged <area>
                elements, each of which pointed to one of the image files that must be presented sequentially
                to manifest the entire diary entry. If the diary entry started in the middle of a page, then
                the first <area> element (representing the page on which the diary entry starts) might
                be further qualified, via its SHAPE and COORDS attributes, to specify the specific, pertinent
                area of the associated image file.
            </xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="area" type="areaType" minOccurs="0">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">
                The area element <area> typically points to content consisting of just
                a portion or area of a file represented by a <file> element in the <fileSec>. In
                some contexts, however, the <area> element can also point to content represented by an
                integral file. A single <area> element would appear as the direct child of a
                <fptr> element when only a portion of a <file>, rather than an integral
                <file>, manifested the digital content represented by the <fptr>. Multiple
                <area> elements would appear as the direct children of a <par> element or a
                <seq> element when multiple files or parts of files manifested the digital content
                represented by an <fptr> element. When used in the context of a <par> or
                <seq> element an <area> element can point either to an integral file or to a
                segment of a file as necessary.
            </xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
    </xsd:element>
</xsd:choice>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>

```

```

        <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies
the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="FILEID" type="xsd:IDREF" use="optional">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">FILEID (IDREF/O): An optional attribute that
provides the XML ID identifying the <file> element that links to and/or contains the
digital content represented by the <fptr>. A <fptr> element should only have a
FILEID attribute value if it does not have a child <area>, <par> or <seq>
element. If it has a child element, then the responsibility for pointing to the relevant
content falls to this child element or its descendants.
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="CONTENTIDS" type="URIs" use="optional">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">CONTENTIDS (URI/O): Content IDs for the
content represented by the <fptr> (equivalent to DIDL DII or Digital Item Identifier, a
unique external ID).
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="div" type="divType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="ORDER" type="xsd:integer" use="optional">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">ORDER (integer/O): A representation of the div's
order among its siblings (e.g., its absolute, numeric sequence). For an example, and
clarification of the distinction between ORDER and ORDERLABEL, see the description of the
ORDERLABEL attribute.
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="ORDERLABEL" type="xsd:string" use="optional">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">ORDERLABEL (string/O): A representation of the div's
order among its siblings (e.g., "xii"), or of any non-integer native numbering system. It is
presumed that this value will still be machine actionable (e.g., it would support 'go to page
___' function), and it should not be used as a replacement/substitute for the LABEL attribute.
To understand the differences between ORDER, ORDERLABEL and LABEL, imagine a text with 10
roman numbered pages followed by 10 arabic numbered pages. Page iii would have an ORDER of
"3", an ORDERLABEL of "iii" and a LABEL of "Page iii", while page 3 would have an ORDER of
"13", an ORDERLABEL of "3" and a LABEL of "Page 3".
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="LABEL" type="xsd:string" use="optional">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">LABEL (string/O): An attribute used, for example, to
identify a <div> to an end user viewing the document. Thus a hierarchical arrangement of
the <div> LABEL values could provide a table of contents to the digital content
represented by a METS document and facilitate the users' navigation of the digital object.
Note that a <div> LABEL should be specific to its level in the structural map. In the
case of a book with chapters, the book <div> LABEL should have the book title and the
chapter <div>; LABELs should have the individual chapter titles, rather than having the
chapter <div> LABELs combine both book title and chapter title. For further of the
distinction between LABEL and ORDERLABEL see the description of the ORDERLABEL attribute.
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="DMDID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
        <xsd:annotation>

```

```

    <xsd:documentation xml:lang="en">DMDID (IDREFS/O): Contains the ID attribute values
    identifying the <div> element, elements in the METS document that contain or link to
    descriptive metadata pertaining to the structural division represented by the current
    <div> element. For more information on using METS IDREFS and IDREF type attributes for
    internal linking, see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="ADMID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ADMID (IDREFS/O): Contains the ID attribute values
    identifying the <rightsMD>, <sourceMD>, <techMD> and/or <digiprovMD>
    elements within the <amdSec> of the METS document that contain or link to administrative
    metadata pertaining to the structural division represented by the <div> element.
    Typically the <div> ADMID attribute would be used to identify the <rightsMD>
    element or elements that pertain to the <div>, but it could be used anytime there was a
    need to link a <div> with pertinent administrative metadata. For more information on
    using METS IDREFS and IDREF type attributes for internal linking, see Chapter 4 of the METS
    Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="TYPE" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">TYPE (string/O): An attribute that specifies the type
    of structural division that the <div> element represents. Possible <div> TYPE
    attribute values include: chapter, article, page, track, segment, section etc. METS places no
    constraints on the possible TYPE values. Suggestions for controlled vocabularies for TYPE may
    be found on the METS website.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="CONTENTIDS" type="URIs" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">CONTENTIDS (URI/O): Content IDs for the content
    represented by the <div> (equivalent to DIDL DII or Digital Item Identifier, a unique
    external ID).
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute ref="xlink:label">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">xlink:label an xlink label to be referred to by an
    smLink element</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="parType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">parType: Complex Type for Parallel Files
    The <par> or parallel files element aggregates pointers to files, parts of
    files, and/or sequences of files or parts of files that must be played or displayed
    simultaneously to manifest a block of digital content represented by an <fptr> element.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:choice maxOccurs="unbounded">
    <xsd:element name="area" type="areaType" minOccurs="0"/>
    <xsd:element name="seq" type="seqType" minOccurs="0"/>
  </xsd:choice>
  <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
      element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
      from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
      attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="seqType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">seqType: Complex Type for Sequences of Files
    The seq element should be used to link a div to a set of content files when those
    files should be played/displayed sequentially to deliver content to a user. Individual
    <area> subelements within the seq element provide the links to the files or portions
    thereof.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>

```

```

</xsd:annotation>
<xsd:choice maxOccurs="unbounded">
  <xsd:element name="area" type="areaType" minOccurs="0"/>
  <xsd:element name="par" type="parType" minOccurs="0"/>
</xsd:choice>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
    element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
    from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
    attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="areaType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">areaType: Complex Type for Area Linking
    The area element provides for more sophisticated linking between a div element and
    content files representing that div, be they text, image, audio, or video files. An area
    element can link a div to a point within a file, to a one dimension segment of a file (e.g.,
    text segment, image line, audio/video clip), or a two dimensional section of a file (e.g,
    subsection of an image, or a subsection of the video display of a video file. The area
    element has no content; all information is recorded within its various attributes.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
      element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
      from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
      attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="FILEID" type="xsd:IDREF" use="required">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">FILEID (IDREF/R): An attribute which provides the XML
      ID value that identifies the <file> element in the <fileSec> that then points to
      and/or contains the digital content represented by the <area> element. It must contain
      an ID value represented in an ID attribute associated with a <file> element in the
      <fileSec> element in the same METS document.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="SHAPE" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">SHAPE (string/O): An attribute that can be used as in
      HTML to define the shape of the relevant area within the content file pointed to by the
      <area> element. Typically this would be used with image content (still image or video
      frame) when only a portion of an integral image map pertains. If SHAPE is specified then COORDS
      must also be present. SHAPE should be used in conjunction with COORDS in the manner defined
      for the shape and coords attributes on an HTML4 <area> element. SHAPE must contain one
      of the following values:
      RECT
      CIRCLE
      POLY
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:enumeration value="RECT"/>
      <xsd:enumeration value="CIRCLE"/>
      <xsd:enumeration value="POLY"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="COORDS" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">COORDS (string/O): Specifies the coordinates in an
    image map for the shape of the pertinent area as specified in the SHAPE attribute. While
    technically optional, SHAPE and COORDS must both appear together to define the relevant area
    of image content. COORDS should be used in conjunction with SHAPE in the manner defined for
    the COORDS and SHAPE attributes on an HTML4 <area> element. COORDS must be a comma
    delimited string of integer value pairs representing coordinates (plus radius in the case of
    CIRCLE) within an image map. Number of coordinates pairs depends on shape: RECT: x1, y1, x2,
    y2; CIRC: x1, y1; POLY: x1, y1, x2, y2, x3, y3 . . .
  </xsd:documentation>

```

```

    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="BEGIN" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">BEGIN (string/O): An attribute that specifies the
point in the content file where the relevant section of content begins. It can be used in
conjunction with either the END attribute or the EXTENT attribute as a means of defining the
relevant portion of the referenced file precisely. It can only be interpreted meaningfully in
conjunction with the BETYPE or EXTTYPE, which specify the kind of beginning/ending point
values or beginning/extent values that are being used. The BEGIN attribute can be used with or
without a companion END or EXTENT element. In this case, the end of the content file is
assumed to be the end point.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="END" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">END (string/O): An attribute that specifies the point
in the content file where the relevant section of content ends. It can only be interpreted
meaningfully in conjunction with the BETYPE, which specifies the kind of ending point values
being used. Typically the END attribute would only appear in conjunction with a BEGIN element.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="BETYPE" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">BETYPE: Begin/End Type.
    BETYPE (string/O): An attribute that specifies the kind of BEGIN and/or END values
that are being used. For example, if BYTE is specified, then the BEGIN and END point values
represent the byte offsets into a file. If IDREF is specified, then the BEGIN element
specifies the ID value that identifies the element in a structured text file where the
relevant section of the file begins; and the END value (if present) would specify the ID value
that identifies the element with which the relevant section of the file ends. Must be one of
the following values:
    BYTE
    IDREF
    SMIL
    MIDI
    SMPTE 25
    SMPTE 24
    SMPTE-DF30
    SMPTE NDF30
    SMPTE DF29.97
    SMPTE NDF29.97
    TIME
    TCF
    XPTR
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:enumeration value="BYTE"/>
      <xsd:enumeration value="IDREF"/>
      <xsd:enumeration value="SMIL"/>
      <xsd:enumeration value="MIDI"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE-25"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE 24"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE DF30"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE NDF30"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE DF29.97"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE-NDF29.97"/>
      <xsd:enumeration value="TIME"/>
      <xsd:enumeration value="TCF"/>
      <xsd:enumeration value="XPTR"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="EXTENT" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">EXTENT (string/O): An attribute that specifies the
extent of the relevant section of the content file. Can only be interpreted meaningfully in
conjunction with the EXTTYPE which specifies the kind of value that is being used. Typically
the EXTENT attribute would only appear in conjunction with a BEGIN element and would not be
used if the BEGIN point represents an IDREF.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>

```

```

</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="EXTTYPE" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">EXTTYPE (string/0): An attribute that specifies the
kind of EXTENT values that are being used. For example if BYTE is specified then EXTENT would
represent a byte count. If TIME is specified the EXTENT would represent a duration of time.
EXTTYPE must be one of the following values:
BYTE
SMIL
MIDI
SMPTE-25
SMPTE-24
SMPTE-DF30
SMPTE-NDF30
SMPTE-DF29.97
SMPTE-NDF29.97
TIME
TCF.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:enumeration value="BYTE"/>
      <xsd:enumeration value="SMIL"/>
      <xsd:enumeration value="MIDI"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE 25"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE 24"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE DF30"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE-NDF30"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE DF29.9"/>
      <xsd:enumeration value="SMPTE NDF29.9"/>
      <xsd:enumeration value="TIME"/>
      <xsd:enumeration value="TCF"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="ADMID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ADMID (IDREFS/0): Contains the ID attribute values
identifying the <rightsMD>, <sourceMD>, <techMD> and/or <digiprovMD>
elements within the <amdSec> of the METS document that contain or link to administrative
metadata pertaining to the content represented by the <area> element. Typically the
<area> ADMID attribute would be used to identify the <rightsMD> element or
elements that pertain to the <area>, but it could be used anytime there was a need to
link an <area> with pertinent administrative metadata. For more information on using
METS IDREFS and IDREF type attributes for internal linking, see Chapter 4 of the METS Primer
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="CONTENTIDS" type="URIs" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">CONTENTIDS (URI/0): Content IDs for the content
represented by the <area> (equivalent to DIDL DII or Digital Item Identifier, a unique
external ID).
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="structLinkType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">structLinkType: Complex Type for Structural Map Linking
    The Structural Map Linking section allows for the specification of hyperlinks between
different components of a METS structure delineated in a structural map. structLink contains
a single, repeatable element, smLink. Each smLink element indicates a hyperlink between two
nodes in the structMap. The structMap nodes recorded in smLink are identified using their XML
ID attribute values.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:choice maxOccurs="unbounded">
    <xsd:element name="smLink">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
          The Structural Map Link element <smLink> identifies a hyperlink between two
nodes in the structural map. You would use <smLink>, for instance, to note the existence
of hypertext links between web pages, if you wished to record those links within METS. NOTE:
<smLink> is an empty element. The location of the <smLink> element to which the
<smLink> element is pointing MUST be stored in the xlink:href attribute.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:element>
  </xsd:choice>

```

```

</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:complexType>
  <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies
the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute ref="xlink:arcrole" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        xlink:arcrole the role of the link, as per the xlink specification. See
http://www.w3.org/TR/xlink/
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute ref="xlink:title" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        xlink:title a title for the link (if needed), as per the xlink
specification. See http://www.w3.org/TR/xlink/
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute ref="xlink:show" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        xlink:show - see the xlink specification at http://www.w3.org/TR/xlink/
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute ref="xlink:actuate" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        xlink:actuate - see the xlink specification at http://www.w3.org/TR/xlink/
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute ref="xlink:to" use="required">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        xlink:to the value of the label for the element in the structMap you are
linking to.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute ref="xlink:from" use="required">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        xlink:from the value of the label for the element in the structMap you are
linking from.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="smLinkGrp">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">
      The structMap link group element <smLinkGrp> provides an implementation of
xlink:extendLink, and provides xlink compliant mechanisms for establishing xlink:arcLink type
links between 2 or more <div> elements in <structMap> element(s) occurring within
the same METS document or different METS documents. The smLinkGrp could be used as an
alternative to the <smLink> element to establish a one to one link between <div>
elements in the same METS document in a fully xlink compliant manner. However, it can also be
used to establish one to many or many to many links between <div> elements. For example,
if a METS document contains two <structMap> elements, one of which represents a purely
logical structure and one of which represents a purely physical structure, the
<smLinkGrp> element would provide a means of mapping a <div> representing a
logical entity (for example, a newspaper article) with multiple <div> elements in the
physical <structMap> representing the physical areas that together comprise the logical
entity (for example, the <div> elements representing the page areas that together
comprise the newspaper article).
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>

```

```

</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:complexType>
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="smLocatorLink" minOccurs="2" maxOccurs="unbounded" >
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
          The structMap locator link element <smLocatorLink> is of xlink:type
          "locator". It provides a means of identifying a <div> element that will
          participate in one or more of the links specified by means of <smArcLink> elements
          within the same <smLinkGrp>. The participating <div> element that is represented
          by the <smLocatorLink> is identified by means of a URI in the associate xlink:href
          attribute. The lowest level of this xlink:href URI value should be a fragment identifier that
          references the ID value that identifies the relevant <div> element. For example,
          "xlink:href=#div20" where "div20" is the ID value that
          identifies the pertinent <div> in the current METS document. Although not required by
          the xlink specification, an <smLocatorLink> element will typically include an
          xlink:label attribute in this context, as the <smArcLink> elements will reference these
          labels to establish the from and to sides of each arc link.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:complexType>
    <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely
        identifies the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
        unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
        on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS
        Primer.</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attributeGroup ref="xlink:locatorLink"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="smArcLink" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
  <xsd:complexType>
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        The structMap arc link element <smArcLink> is of xlink:type
        "arc". It can be used to establish a traversal link between two <div> elements
        as identified by <smLocatorLink> elements within the same smLinkGrp element. The
        associated xlink:from and xlink:to attributes identify the from and to sides of the arc link
        by referencing the xlink:label attribute values on the participating smLocatorLink elements.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely
        identifies the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
        unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
        on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS
        Primer.</xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attributeGroup ref="xlink:arcLink"/>
    <xsd:attribute name="ARCTYPE" type="xsd:string">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">ARCTYPE (string/O):The ARCTYPE attribute
        provides a means of specifying the relationship between the <div> elements participating
        in the arc link, and hence the purpose or role of the link. While it can be considered
        analogous to the xlink:arcrole attribute, its type is a simple string, rather than anyURI.
        ARCTYPE has no xlink specified meaning, and the xlink:arcrole attribute should be used instead
        of or in addition to the ARCTYPE attribute when full xlink compliance is desired with respect
        to specifying the role or purpose of the arc link.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="ADMID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">ADMID (IDREFS/O): Contains the ID
        attribute values identifying the <sourceMD>, <techMD>, <digiprovMD> and/or
        <rightsMD> elements within the <amdSec> of the METS document that contain or link
        to administrative metadata pertaining to <smArcLink>. Typically the <smArcLink>
        ADMID attribute would be used to identify one or more <sourceMD> and/or <techMD>
        elements that refine or clarify the relationship between the xlink:from and xlink:to sides of
        the arc. For more information on using METS IDREFS and IDREF type attributes for internal
        linking, see Chapter 4 of the METS Primer.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:complexType>

```

```

        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID"/>
<xsd:attribute name="ARCLINKORDER" default="unordered">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ARCLINKORDER (enumerated string/O):
    ARCLINKORDER is used to indicate whether the order of the smArcLink elements aggregated by the
    smLinkGrp element is significant. If the order is significant, then a value of
    &quot;ordered&quot; should be supplied. Value defaults to &quot;unordered&quot;. Note that the
    ARLINKORDER attribute has no xlink specified meaning.</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:enumeration value="ordered"/>
      <xsd:enumeration value="unordered"/>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attributeGroup ref="xlink:extendedLink"/>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:choice>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
    element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
    from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
    attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="behaviorSecType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">behaviorSecType: Complex Type for Behavior Sections
    Behaviors are executable code which can be associated with parts of a METS object. The
    behaviorSec element is used to group individual behaviors within a hierarchical structure.
    Such grouping can be useful to organize families of behaviors together or to indicate other
    relationships between particular behaviors.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:sequence>
  <xsd:element name="behaviorSec" type="behaviorSecType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"/>
  <xsd:element name="behavior" type="behaviorType" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        A behavior element &lt;behavior&gt; can be used to associate executable behaviors
        with content in the METS document. This element has an interface definition
        &lt;interfaceDef&gt; element that represents an abstract definition of a set of behaviors
        represented by a particular behavior. A &lt;behavior&gt; element also has a behavior mechanism
        &lt;mechanism&gt; element, a module of executable code that implements and runs the behavior
        defined abstractly by the interface definition.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
    element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
    from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
    attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="CREATED" type="xsd:dateTime" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">CREATED (dateTime/O): Specifies the date and time of
    creation for the &lt;behaviorSec&gt;
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>

```

```

<xsd:attribute name="LABEL" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">LABEL (string/0): A text description of the behavior
section.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="behaviorType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">behaviorType: Complex Type for Behaviors
    A behavior can be used to associate executable behaviors with content in the METS
object. A behavior element has an interface definition element that represents an abstract
definition of the set of behaviors represented by a particular behavior. A behavior element
also has an behavior mechanism which is a module of executable code that implements and runs
the behavior defined abstractly by the interface definition.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:sequence>
    <xsd:element name="interfaceDef" type="objectType" minOccurs="0">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
          The interface definition <interfaceDef> element contains a pointer to an
abstract definition of a single behavior or a set of related behaviors that are associated
with the content of a METS object. The interface definition object to which the
<interfaceDef> element points using xlink:href could be another digital object, or some
other entity, such as a text file which describes the interface or a Web Services Description
Language (WSDL) file. Ideally, an interface definition object contains metadata that describes
a set of behaviors or methods. It may also contain files that describe the intended usage of
the behaviors, and possibly files that represent different expressions of the interface
definition.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:element>
    <xsd:element name="mechanism" type="objectType">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
          A mechanism element <mechanism> contains a pointer to an executable code
module that implements a set of behaviors defined by an interface definition. The
<mechanism> element will be a pointer to another object (a mechanism object). A
mechanism object could be another METS object, or some other entity (e.g., a WSDL file). A
mechanism object should contain executable code, pointers to executable code, or
specifications for binding to network services (e.g., web services).
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:element>
  </xsd:sequence>
  <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/0): This attribute uniquely identifies the
element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
from another element or document via an IDREF or an XPTR. In the case of a <behavior>
element that applies to a <transformFile> element, the ID value must be present and
would be referenced from the transformFile/@TRANSFORMBEHAVIOR attribute. For more information
on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="STRUCTID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">STRUCTID (IDREFS/0): An XML IDREFS attribute used to
link a <behavior> to one or more <div> elements within a <structMap> in the
METS document. The content to which the STRUCTID points is considered input to the executable
behavior mechanism defined for the behavior. If the <behavior> applies to one or more
<div> elements, then the STRUCTID attribute must be present.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="BTYP" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">BTYP (string/0): The behavior type provides a means
of categorizing the related behavior.</xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="CREATED" type="xsd:dateTime" use="optional">
    <xsd:annotation>

```

```

    <xsd:documentation xml:lang="en">CREATED (dateTime/O): The dateTime of creation for
the behavior.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="LABEL" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">LABEL (string/O): A text description of the behavior.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="GROUPID" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">GROUPID (string/O): An identifier that establishes a
correspondence between the given behavior and other behaviors, typically used to facilitate
versions of behaviors.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="ADMID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ADMID (IDREFS/O): An optional attribute listing the
XML ID values of administrative metadata sections within the METS document pertaining to this
behavior.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="objectType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">objectType: complexType for interfaceDef and mechanism
elements
    The mechanism and behavior elements point to external objects an interface definition
object or an executable code object respectively which together constitute a behavior that
can be applied to one or more <div> elements in a <structMap>.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the
element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID
attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attribute name="LABEL" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">LABEL (string/O): A text description of the entity
represented.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:attribute>
  <xsd:attributeGroup ref="LOCATION"/>
  <xsd:attributeGroup ref="xlink:simpleLink"/>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="mdSecType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">mdSecType: Complex Type for Metadata Sections
    A generic framework for pointing to/including metadata within a METS document, a la
Warwick Framework.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:all>
    <xsd:element name="mdRef" minOccurs="0">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
          The metadata reference element <mdRef> element is a generic element used
throughout the METS schema to provide a pointer to metadata which resides outside the METS
document. NB: <mdRef> is an empty element. The location of the metadata must be
recorded in the xlink:href attribute, supplemented by the XPTR attribute as needed.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:complexType>
    <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
      <xsd:annotation>

```

```

        <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies
the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attributeGroup ref="LOCATION"/>
<xsd:attributeGroup ref="xlink:simpleLink"/>
<xsd:attributeGroup ref="METADATA"/>
<xsd:attributeGroup ref="FILECORE"/>
<xsd:attribute name="LABEL" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">LABEL (string/O): Provides a label to display
to the viewer of the METS document that identifies the associated metadata.
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="XPTR" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">XPTR (string/O): Locates the point within a
file to which the <mdRef> element refers, if applicable.
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="mdWrap" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">
            A metadata wrapper element <mdWrap> provides a wrapper around metadata
            embedded within a METS document. The element is repeatable. Such metadata can be in one of two
            forms: 1) XML encoded metadata, with the XML encoding identifying itself as belonging to a
            namespace other than the METS document namespace. 2) Any arbitrary binary or textual form,
            PROVIDED that the metadata is Base64 encoded and wrapped in a <binData> element within
            the internal descriptive metadata element.
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexType>
        <xsd:choice>
            <xsd:element name="binData" type="xsd:base64Binary" minOccurs="0">
                <xsd:annotation>
                    <xsd:documentation xml:lang="en">
                        The binary data wrapper element <binData> is used to contain Base64
                        encoded metadata.
                    </xsd:documentation>
                </xsd:annotation>
            </xsd:element>
            <xsd:element name="xmlData" minOccurs="0">
                <xsd:annotation>
                    <xsd:documentation xml:lang="en">
                        The xml data wrapper element <xmlData> is used to contain XML encoded
                        metadata. The content of an <xmlData> element can be in any namespace or in no
                        namespace. As permitted by the XML Schema Standard, the processContents attribute value for
                        the metadata in an <xmlData> is set to "lax". Therefore, if the source schema and its
                        location are identified by means of an XML schemaLocation attribute, then an XML processor
                        will validate the elements for which it can find declarations. If a source schema is not
                        identified, or cannot be found at the specified schemaLocation, then an XML validator will
                        check for well-formedness, but otherwise skip over the elements appearing in the
                        <xmlData> element.
                    </xsd:documentation>
                </xsd:annotation>
                <xsd:complexType>
                    <xsd:sequence>
                        <xsd:any namespace="##any" maxOccurs="unbounded" processContents="lax"/>
                    </xsd:sequence>
                </xsd:complexType>
            </xsd:element>
        </xsd:choice>
    </xsd:complexType>
    <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies
            the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
            unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
            on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>

```

```

<xsd:attributeGroup ref="METADATA"/>
<xsd:attributeGroup ref="FILECORE"/>
<xsd:attribute name="LABEL" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">LABEL: an optional string attribute providing a
label to display to the viewer of the METS document identifying the metadata.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:all>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="required">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/R): This attribute uniquely identifies the
element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
from another element or document via an IDREF or an XPTR. The ID attribute on the
<mdSec>, <techMD>, <sourceMD>, <rightsMD> and <digiprovMD>
elements (which are all of mdSecType) is required, and its value should be referenced from one
or more DMDID attributes (when the ID identifies a <mdSec> element) or ADMID attributes
(when the ID identifies a <techMD>, <sourceMD>, <rightsMD> or
<digiprovMD> element) that are associated with other elements in the METS document. The
following elements support references to a <mdSec> via a DMDID attribute: <file>,
<stream>, <div>. The following elements support references to <techMD>,
<sourceMD>, <rightsMD> and <digiprovMD> elements via an ADMID attribute:
<metsHdr>, <mdSec>, <techMD>, <sourceMD>, <rightsMD>,
<digiprovMD>, <fileGrp>, <file>, <stream>, <div>, <area>,
<behavior>. For more information on using ID attributes for internal and external
linking see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="GROUPID" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">GROUPID (string/O): This identifier is used to
indicate that different metadata sections may be considered as part of a group. Two metadata
sections with the same GROUPID value are to be considered part of the same group. For example
this facility might be used to group changed versions of the same metadata if previous
versions are maintained in a file for tracking purposes.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="ADMID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ADMID (IDREFS/O): Contains the ID attribute values of
the <digiprovMD>, <techMD>, <sourceMD> and/or <rightsMD> elements
within the <mdSec> of the METS document that contain administrative metadata pertaining
to the current mdSecType element. Typically used in this context to reference preservation
metadata (digiprovMD) which applies to the current metadata. For more information on using
METS IDREFS and IDREF type attributes for internal linking, see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="CREATED" type="xsd:dateTime" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">CREATED (dateTime/O): Specifies the date and time of
creation for the metadata.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="STATUS" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">STATUS (string/O): Indicates the status of this
metadata (e.g., superseded, current, etc.).
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
<xsd:complexType name="fileType">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">fileType: Complex Type for Files
    The file element provides access to content files for a METS object. A file element
may contain one or more FLocat elements, which provide pointers to a content file, and/or an
FContent element, which wraps an encoded version of the file. Note that ALL FLocat and
FContent elements underneath a single file element should identify/contain identical copies of
a single file.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>

```

```

</xsd:annotation>

<xsd:sequence>
  <xsd:element name="FLocat" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        The file location element <FLocat> provides a pointer to the location of a
        content file. It uses the XLink reference syntax to provide linking information indicating the
        actual location of the content file, along with other attributes specifying additional linking
        information. NOTE: <FLocat> is an empty element. The location of the resource pointed to
        MUST be stored in the xlink:href attribute.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexType>
      <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies
          the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
          unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
          on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attributeGroup ref="LOCATION"/>
    <xsd:attribute name="USE" type="xsd:string" use="optional">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">USE (string/O): A tagging attribute to indicate
        the intended use of the specific copy of the file represented by the <FLocat> element
        (e.g., service master, archive master). A USE attribute can be expressed at the <fileGrp>
        level, the <file> level, the <FLocat> level and/or the <FContent> level. A
        USE attribute value at the <fileGrp> level should pertain to all of the files in the
        <fileGrp>. A USE attribute at the <file> level should pertain to all copies of
        the file as represented by subsidiary <FLocat> and/or <FContent> elements. A USE
        attribute at the <FLocat> or <FContent> level pertains to the particular copy of
        the file that is either referenced (<FLocat>) or wrapped (<FContent>).
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attributeGroup ref="xlink:simpleLink"/>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
  <xsd:element name="FContent" minOccurs="0">
    <xsd:annotation>
      <xsd:documentation xml:lang="en">
        The file content element <FContent> is used to identify a content file
        contained internally within a METS document. The content file must be either Base64 encoded
        and contained within the subsidiary <binData> wrapper element, or consist of XML
        information and be contained within the subsidiary <xmlData> wrapper element.
      </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
    <xsd:complexType>
      <xsd:choice>
        <xsd:element name="binData" type="xsd:base64Binary" minOccurs="0">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">
              A binary data wrapper element <binData> is used to contain a Base64
              encoded file.
            </xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
        <xsd:element name="xmlData" minOccurs="0">
          <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">
              An xml data wrapper element <xmlData> is used to contain an XML
              encoded file. The content of an <xmlData> element can be in any namespace or in no
              namespace. As permitted by the XML Schema Standard, the processContents attribute value for
              the metadata in an <xmlData> element is set to "lax". Therefore, if the source schema
              and its location are identified by means of an xsi:schemaLocation attribute, then an XML
              processor will validate the elements for which it can find declarations. If a source schema
              is not identified, or cannot be found at the specified schemaLocation, then an XML validator will
              check for well-formedness, but otherwise skip over the elements appearing in the
              <xmlData> element.
            </xsd:documentation>
          </xsd:annotation>
        </xsd:element>
      </xsd:choice>
    </xsd:complexType>
  </xsd:sequence>
  <xsd:any namespace="##any" maxOccurs="unbounded" processContents="lax"/>

```

```

    </xsd:sequence>
  </xsd:complexType>
</xsd:element>
</xsd:choice>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies
the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="USE" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">USE (string/O): A tagging attribute to indicate
the intended use of the specific copy of the file represented by the <fileGrp> element
(e.g., service master, archive master). A USE attribute can be expressed at the <fileGrp>
level, the <file> level, the <FLocat> level and/or the <FContent> level. A
USE attribute value at the <fileGrp> level should pertain to all of the files in the
<fileGrp>. A USE attribute at the <file> level should pertain to all copies of
the file as represented by subsidiary <FLocat> and/or <FContent> elements. A USE
attribute at the <FLocat> or <FContent> level pertains to the particular copy of
the file that is either referenced (<FLocat>) or wrapped (<FContent>).
    </xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="stream" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">
      A component byte stream element <stream> may be composed of one or more
      subsidiary streams. An MPEG4 file, for example, might contain separate audio and video
      streams, each of which is associated with technical metadata. The repeatable <stream>
      element provides a mechanism to record the existence of separate data streams within a
      particular file, and the opportunity to associate <dmdSec> and <amdSec> with those
      subsidiary data streams if desired. </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
  </xsd:complexType>
  <xsd:complexContent>
    <xsd:restriction base="xsd:anyType">
      <xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely
identifies the element within the METS document, and would allow the element to be referenced
unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information
on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
          </xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:attribute>
      <xsd:attribute name="streamType" type="xsd:string" use="optional">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation xml:lang="en">streamType (string/O): The IANA MIME media
type for the bytestream.</xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:attribute>
      <xsd:attribute name="OWNERID" type="xsd:string" use="optional">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation xml:lang="en">OWNERID (string/O): Used to provide a
unique identifier (which could include a URI) assigned to the file. This identifier may differ
from the URI used to retrieve the file.
          </xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:attribute>
      <xsd:attribute name="ADMID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
        <xsd:annotation>
          <xsd:documentation xml:lang="en">ADMID (IDREFS/O): Contains the ID attribute
values of the <techMD>, <sourceMD>, <rightsMD> and/or <digiprovMD>
elements within the <amdSec> of the METS document that contain administrative metadata
pertaining to the bytestream. For more information on using METS IDREFS and IDREF type
attributes for internal linking, see Chapter 4 of the METS Primer.
          </xsd:documentation>
        </xsd:annotation>
      </xsd:attribute>
      <xsd:attribute name="DMDID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
        <xsd:annotation>

```

`<xsd:documentation xml:lang="en">DMDID (IDREFS/O): Contains the ID attribute values identifying the <file>, elements in the METS document that contain or link to descriptive metadata pertaining to the content file stream represented by the current <stream> element. For more information on using METS IDREFS and IDREF type attributes for internal linking, see Chapter 4 of the METS Primer.`

`</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="BEGIN" type="xsd:string" use="optional">
<xsd:annotation>`

`<xsd:documentation xml:lang="en">BEGIN (string/O): An attribute that specifies the point in the parent <file> where the current <stream> begins. It can be used in conjunction with the END attribute as a means of defining the location of the stream within its parent file. However, the BEGIN attribute can be used with or without a companion END attribute. When no END attribute is specified, the end of the parent file is assumed also to be the end point of the stream. The BEGIN and END attributes can only be interpreted meaningfully in conjunction with a BETYPE attribute, which specifies the kind of beginning/ending point values that are being used.`

`</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="END" type="xsd:string" use="optional">
<xsd:annotation>`

`<xsd:documentation xml:lang="en">END (string/O): An attribute that specifies the point in the parent <file> where the <stream> ends. It can only be interpreted meaningfully in conjunction with the BETYPE, which specifies the kind of ending point values being used. Typically the END attribute would only appear in conjunction with a BEGIN attribute.`

`</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="BETYPE" use="optional">
<xsd:annotation>`

`<xsd:documentation xml:lang="en">BETYPE: Begin/End Type.
BETYPE (string/O): An attribute that specifies the kind of BEGIN and/or END values that are being used. Currently BYTE is the only valid value that can be used in conjunction with nested <file> or <stream> elements.`

`</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:simpleType>
<xsd:restriction base="xsd:string">
<xsd:enumeration value="BYTE"/>
</xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:restriction>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="transformFile" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
<xsd:annotation>`

`<xsd:documentation xml:lang="en">
The transform file element <transformFile> provides a means to access any subsidiary files listed below a <file> element by indicating the steps required to "unpack" or transform the subsidiary files. This element is repeatable and might provide a link to a <behavior> in the <behaviorSec> that performs the transformation.</xsd:documentation>`

`</xsd:annotation>
<xsd:complexType>
<xsd:complexContent>
<xsd:restriction base="xsd:anyType">
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="optional">
<xsd:annotation>`

`<xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/O): This attribute uniquely identifies the element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously from another element or document via an IDREF or an XPTR. For more information on using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.`

`</xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="TRANSFORMTYPE" use="required">
<xsd:annotation>`

`<xsd:documentation xml:lang="en">TRANSFORMTYPE (string/R): Is used to indicate the type of transformation needed to render content of a file accessible. This may include unpacking a file into subsidiary files/streams. The controlled value constraints for this XML string include "decompression" and "decryption". Decompression is defined as the action of reversing data compression, i.e., the process of encoding information using fewer`

bits than an unencoded representation would use by means of specific encoding schemas. Decryption is defined as the process of restoring data that has been obscured to make it unreadable without special knowledge (encrypted data) to its original form.

```

</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
  <xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
      <xsd:enumeration value="decompression"></xsd:enumeration>
      <xsd:enumeration value="decryption"></xsd:enumeration>
    </xsd:restriction>
  </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="TRANSFORMALGORITHM" type="xsd:string" use="required">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">TRANSFORM-ALGORITHM (string/R): Specifies
the decompression or decryption routine used to access the contents of the file. Algorithms
for compression can be either loss-less or lossy.</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="TRANSFORMKEY" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">TRANSFORMKEY (string/O): A key to be used
with the transform algorithm for accessing the file's contents.</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="TRANSFORMBEHAVIOR" type="xsd:IDREF" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">TRANSFORMBEHAVIOR (string/O): An IDREF to a
behavior element for this transformation.</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="TRANSFORMORDER" type="xsd:positiveInteger" use="required">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">TRANSFORMORDER (positive integer/R): The
order in which the instructions must be followed in order to unpack or transform the container
file.</xsd:documentation>
  </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
</xsd:restriction>
</xsd:complexContent>
</xsd:complexType>
</xsd:element>
<xsd:element name="file" type="fileType" minOccurs="0"
maxOccurs="unbounded"></xsd:element>
</xsd:sequence>
<xsd:attribute name="ID" type="xsd:ID" use="required">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">ID (ID/R): This attribute uniquely identifies the
element within the METS document, and would allow the element to be referenced unambiguously
from another element or document via an IDREF or an XPTR. Typically, the ID attribute value on
a <file> element would be referenced from one or more FILEID attributes (which are of
type IDREF) on <fptr> and/or <area> elements within the <structMap>. Such
references establish links between structural divisions (<div> elements) and the
specific content files or parts of content files that manifest them. For more information on
using ID attributes for internal and external linking see Chapter 4 of the METS Primer.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="SEQ" type="xsd:int" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">SEQ (integer/O): Indicates the sequence of this
<file> relative to the others in its <fileGrp>.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attributeGroup ref="FILECORE"></xsd:attributeGroup>
<xsd:attribute name="OWNERID" type="xsd:string" use="optional">
  <xsd:annotation>
    <xsd:documentation xml:lang="en">OWNERID (string/O): A unique identifier assigned to
the file by its owner. This may be a URI which differs from the URI used to retrieve the
file.
  </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="ADMID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
  <xsd:annotation>

```

```

        <xsd:documentation xml:lang="en">ADMID (IDREFS/O): Contains the ID attribute values of
the <techMD>, <sourceMD>, <rightsMD> and/or <digiprovMD> elements
within the <amdSec> of the METS document that contain administrative metadata pertaining
to the file. For more information on using METS IDREFS and IDREF type attributes for internal
linking, see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="DMDID" type="xsd:IDREFS" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">DMDID (IDREFS/O): Contains the ID attribute values
identifying the <dmdSec>, elements in the METS document that contain or link to
descriptive metadata pertaining to the content file represented by the current <file>
element. For more information on using METS IDREFS and IDREF type attributes for internal
linking, see Chapter 4 of the METS Primer.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="GROUPID" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">GROUPID (string/O): An identifier that establishes a
correspondence between this file and files in other file groups. Typically, this will be used
to associate a master file in one file group with the derivative files made from it in other
file groups.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="USE" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">USE (string/O): A tagging attribute to indicate the
intended use of all copies of the file aggregated by the <file> element (e.g., master,
reference, thumbnails for image files). A USE attribute can be expressed at the <fileGrp>
level, the <file> level, the <FLocat> level and/or the <FContent> level. A
USE attribute value at the <fileGrp> level should pertain to all of the files in the
<fileGrp>. A USE attribute at the <file> level should pertain to all copies of
the file as represented by subsidiary <FLocat> and/or <FContent> elements. A USE
attribute at the <FLocat> or <FContent> level pertains to the particular copy of
the file that is either referenced (<FLocat>) or wrapped (<FContent>).
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="BEGIN" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">BEGIN (string/O): An attribute that specifies the
point in the parent <file> where the current <file> begins. When used in
conjunction with a <file> element, this attribute is only meaningful when this element
is nested, and its parent <file> element represents a container file. It can be used in
conjunction with the END attribute as a means of defining the location of the current file
within its parent file. However, the BEGIN attribute can be used with or without a companion
END attribute. When no END attribute is specified, the end of the parent file is assumed also
to be the end point of the current file. The BEGIN and END attributes can only be interpreted
meaningfully in conjunction with a BETYPE attribute, which specifies the kind of
beginning/ending point values that are being used.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="END" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">END (string/O): An attribute that specifies the point
in the parent <file> where the current, nested <file> ends. It can only be
interpreted meaningfully in conjunction with the BETYPE, which specifies the kind of ending
point values being used. Typically the END attribute would only appear in conjunction with a
BEGIN attribute.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="BETYPE" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">BETYPE: Begin/End Type.
        BETYPE (string/O): An attribute that specifies the kind of BEGIN and/or END values
that are being used. Currently BYTE is the only valid value that can be used in conjunction
with nested <file> or <stream> elements.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="BYTE"/>
    </xsd:restriction>

```

```

        </xsd:restriction>
    </xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:complexType>

<xsd:simpleType name="URIs">
    <xsd:list itemType="xsd:anyURI"/>
</xsd:simpleType>

<xsd:attributeGroup name="METADATA">
    <xsd:attribute name="MDTYPE" use="required">
        <xsd:annotation>
            <xsd:documentation xml:lang="en">MDTYPE (string/R): Is used to indicate the type of
the associated metadata. It must have one of the following values:
MARC: any form of MARC record
MODS: metadata in the Library of Congress MODS format
EAD: Encoded Archival Description finding aid
DC: Dublin Core
NISOIMG: NISO Technical Metadata for Digital Still Images
LC AV: technical metadata specified in the Library of Congress A/V prototyping project
VRA: Visual Resources Association Core
TEIHDR: Text Encoding Initiative Header
DDI: Data Documentation Initiative
FGDC: Federal Geographic Data Committee metadata
LOM: Learning Object Model
PREMIS: PREservation Metadata: Implementation Strategies
PREMIS:OBJECT: PREMIS Object entity
PREMIS:AGENT: PREMIS Agent entity
PREMIS:RIGHTS: PREMIS Rights entity
PREMIS:EVENT: PREMIS Event entity
TEXTMD: textMD Technical metadata for text
METSRIGHTS: Rights Declaration Schema
ISO 19115:2003 NAP: North American Profile of ISO 19115:2003 descriptive metadata
EAC CPF: Encoded Archival Context Corporate Bodies, Persons, and Families
OTHER: metadata in a format not specified above
        </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="MARC"/>
        <xsd:enumeration value="MODS"/>
        <xsd:enumeration value="EAD"/>
        <xsd:enumeration value="DC"/>
        <xsd:enumeration value="NISOIMG"/>
        <xsd:enumeration value="LC AV"/>
        <xsd:enumeration value="VRA"/>
        <xsd:enumeration value="TEIHDR"/>
        <xsd:enumeration value="DDI"/>
        <xsd:enumeration value="FGDC"/>
        <xsd:enumeration value="LOM"/>
        <xsd:enumeration value="PREMIS"/>
        <xsd:enumeration value="PREMIS:OBJECT"/>
        <xsd:enumeration value="PREMIS:AGENT"/>
        <xsd:enumeration value="PREMIS:RIGHTS"/>
        <xsd:enumeration value="PREMIS:EVENT"/>
        <xsd:enumeration value="TEXTMD"/>
        <xsd:enumeration value="METSRIGHTS"/>
        <xsd:enumeration value="ISO 19115:2003 NAP"/>
        <xsd:enumeration value="EAC-CPF"/></xsd:enumeration>
        <xsd:enumeration value="OTHER"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="OTHERMDTYPE" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">OTHERMDTYPE (string/O): Specifies the form of
metadata in use when the value OTHER is indicated in the MDTYPE attribute.
    </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>
</xsd:attribute>
<xsd:attribute name="MDTYPEVERSION" type="xsd:string" use="optional">
    <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">MDTYPEVERSION(string/O): Provides a means for
recording the version of the type of metadata (as recorded in the MDTYPE or OTHERMDTYPE
attribute) that is being used. This may represent the version of the underlying data
dictionary or metadata model rather than a schema version. </xsd:documentation>
    </xsd:annotation>

```

```

    </xsd:attribute>
  </xsd:attributeGroup>
  <xsd:attributeGroup name="LOCATION">
    <xsd:attribute name="LOCTYPE" use="required">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">LOCTYPE (string/R): Specifies the locator type used
in the xlink:href attribute. Valid values for LOCTYPE are:
          ARK
          URN
          URL
          PURL
          HANDLE
          DOI
          OTHER
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
      <xsd:simpleType>
        <xsd:restriction base="xsd:string">
          <xsd:enumeration value="ARK"/>
          <xsd:enumeration value="URN"/>
          <xsd:enumeration value="URL"/>
          <xsd:enumeration value="PURL"/>
          <xsd:enumeration value="HANDLE"/>
          <xsd:enumeration value="DOI"/>
          <xsd:enumeration value="OTHER"/>
        </xsd:restriction>
      </xsd:simpleType>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="OTHERLOCTYPE" type="xsd:string" use="optional">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">OTHERLOCTYPE (string/O): Specifies the locator type
when the value OTHER is used in the LOCTYPE attribute. Although optional, it is strongly
recommended when OTHER is used.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
  </xsd:attributeGroup>
  <xsd:attributeGroup name="FILECORE">
    <xsd:attribute name="MIMETYPE" type="xsd:string" use="optional">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">MIMETYPE (string/O): The IANA MIME media type for the
associated file or wrapped content. Some values for this attribute can be found on the IANA
website.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="SIZE" type="xsd:long" use="optional">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">SIZE (long/O): Specifies the size in bytes of the
associated file or wrapped content.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="CREATED" type="xsd:dateTime" use="optional">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">CREATED (dateTime/O): Specifies the date and time of
creation for the associated file or wrapped content.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="CHECKSUM" type="xsd:string" use="optional">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">CHECKSUM (string/O): Provides a checksum value for
the associated file or wrapped content.
        </xsd:documentation>
      </xsd:annotation>
    </xsd:attribute>
    <xsd:attribute name="CHECKSUMTYPE" use="optional">
      <xsd:annotation>
        <xsd:documentation xml:lang="en">CHECKSUMTYPE (enumerated string/O): Specifies the
checksum algorithm used to produce the value contained in the CHECKSUM attribute.
CHECKSUMTYPE must contain one of the following values:
          Adler 32
          CRC32
          HAVAL
          MD5
          MNP

```

```

        SHA-1
        SHA 256
        SHA-384
        SHA-512
        TIGER
        WHIRLPOOL
    </xsd:documentation>
</xsd:annotation>
<xsd:simpleType>
    <xsd:restriction base="xsd:string">
        <xsd:enumeration value="Adler-32"/>
        <xsd:enumeration value="CRC32"/>
        <xsd:enumeration value="FAVAL"/>
        <xsd:enumeration value="MD5"/>
        <xsd:enumeration value="MNP"/>
        <xsd:enumeration value="SHA 1"/>
        <xsd:enumeration value="SHA 256"/>
        <xsd:enumeration value="SHA 384"/>
        <xsd:enumeration value="SHA 512"/>
        <xsd:enumeration value="TIGER"/>
        <xsd:enumeration value="WHIRLPOOL"/>
    </xsd:restriction>
</xsd:simpleType>
</xsd:attribute>
</xsd:attributeGroup>
</xsd:schema>

```

Popis prvků schématu XML za účelem vytvoření datového balíčku SIP

Kořenový element METS

Element definuje globální atributy.

Element	<mets:mets>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE
Atributy	xsi:schemaLocation zaznamenává dvojici údajů, která spojuje adresu (URI) deklarovaného jmenného prostoru s umístěním příslušného schématu XML. Výchozí hodnota atributu je "http://www.loc.gov/METS/http://www.loc.gov/standards/mets/mets.xsd http://www.mvcr.cz/nsesss/v2http://www.mvcr.cz/nsesss/v2/nsesss.xsd". OBJID identifikuje balíček SIP. Jde o jedinečný identifikátor balíčku v rámci původce. Jeho konstrukce není předepsána. LABEL uvádí popis použití dokumentu XML. Výchozí hodnota atributu je "Datový balíček pro předávání dokumentů a jejich metadat do archivu – Submission Information Package (SIP)". xmlns:xsi zaznamenává adresu (URI) jmenného prostoru schématu XML. Tento jmenný prostor je identifikován prostřednictvím URL. Výchozí hodnota je "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance". xmlns:nsesss zaznamenává adresu (URI) jmenného prostoru schématu NSESSS verze 2.0. Výchozí hodnota je "http://www.mvcr.cz/nsesss/v2". xmlns:mets zaznamenává adresu (URI) jmenného prostoru schématu METS. Výchozí hodnota je "http://www.loc.gov/METS/".

Záhlaví METS

Element definuje subjekty, pro které je dokument XML určen, a informace o vytvoření a pozdějších úpravách dokumentu.

Element	<mets:metsHdr>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE
Atributy	LASTMODDATE zaznamenává datum poslední úpravy dokumentu XML ve formě, která je dána normou ISO 8601. CREATEDATE zaznamenává datum vytvoření dokumentu XML ve formě, která je dána normou ISO 8601.

Subjekt

Element zaznamenává subjekt, který dokument XML vytvořil nebo kterému je adresován. Uveden je původce i fyzická osoba odpovědná za tvorbu balíčku SIP stejně jako digitální archiv a fyzická osoba odpovědná za příjem balíčku.

Element	<mets:agent>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	ANO
Atributy	TYPE definuje, o jaký typ subjektu jde. Povolené hodnoty jsou "ORGANIZATION" (korporace) a "INDIVIDUAL" (fyzická osoba). ROLE definuje, jakou roli příslušný subjekt plní. Povolené hodnoty jsou "CREATOR" (původce) a "ARCHIVES" (archiv). ID identifikuje subjekt. Jde o jedinečný identifikátor subjektu. Jeho konstrukce není předepsána.

Název/jméno subjektu

Element definuje název nebo jméno subjektu.

Element	<mets:name>
Typ	jednoduchý datový typ
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE

Poznámka subjektu

Element definuje další libovolnou charakteristiku subjektu.

Element	<mets:note>
Typ	jednoduchý datový typ
Povinnost	NE
Opakovatelnost	ANO

Sekce popisných metadat

Element definuje část dokumentu XML, která je určena pro vkládání popisných metadat. Ta jsou definována schématem NSESSS.

Element	<mets:dmdSec>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE
Atributy	ID identifikuje část dokumentu XML. Jde o jedinečný identifikátor části v celém dokumentu. Jeho konstrukce není předepsána.

Vložená metadata

Element zaznamenává vložená popisná metadata. Ta jsou definována schématem NSESSS.

Element	<mets:mdWrap>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE
Atributy	LABEL uvádí popis schématu metadat. Výchozí hodnota atributu je "Schéma XML pro předávání dokumentů a jejich metadat do archivu". xmlns:nsesss zaznamenává adresu (URI) jmenného prostoru schématu NSESSS verze 2.0. Výchozí hodnota je "http://www.mvcr.cz/nsesss/v2". MDTYPEVERSION zaznamenává verzi schématu NSESSS. Výchozí hodnota je "2.0". OTHERMDTYPE zaznamenává název schématu XML. Výchozí hodnota je "NSESSS". MDTYPE zaznamenává název schématu XML z číselníku známých schémat. Výchozí hodnota je "OTHER". MIMETYPE zaznamenává určení typu a souborového formátu metadat podle internetového standardu MIME. Výchozí hodnota je "text/xml".

Data XML

Element obsahuje vložená popisná metadata. Ta jsou definována schématem NSESSS. Do elementu jsou vkládány kořenové elementy schématu NSESSS s prefixem nsesss. V případě, že je základní entita NSESSS (tj. díl, dokument nebo spis) nebo její podřízené či nadřízené entity spojeny s jinou entitou prostřednictvím křížového odkazu, je tato entita rovněž vložena do elementu jako základní.

Element	<mets:xmlData>
Typ	smíšený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE

Sekce souborů (komponent)

Element definuje část dokumentu XML, která je určena pro soubory (komponenty).

Element	<mets:fileSec>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	NE
Opakovatelnost	NE

Skupina souborů (komponent)

Element zaznamenává soubory (komponenty).

Element	<mets:fileGrp>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE

Soubor (komponenta)

Element zaznamenává jednotlivý soubor (komponentu).

Element	<mets:file>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	ANO
Atributy	ID identifikuje komponentu. Jde o jedinečný identifikátor komponenty v rámci dokumentu XML. Jeho konstrukce není předepsána. MIMETYPE zaznamenává určení typu a souborového formátu metadat podle internetového standardu MIME. OWNERID identifikuje vlastníka komponenty. Jde o jedinečný identifikátor v rámci dokumentu XML. Jeho konstrukce není předepsána. CHECKSUMTYPE zaznamenává šifrovací algoritmus pro tvorbu otisku (hash) komponenty. CHECKSUM zaznamenává otisk (hash) komponenty. SIZE zaznamenává velikost komponenty v bytech. CREATED zaznamenává datum vytvoření komponenty ve formě, která je dána normou ISO 8601.

Obsah souboru (komponenty)

Element zaznamenává obsah souboru (komponenty).

Element	<mets:FContent>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE

Binární data souboru (komponenty)

Element obsahuje binární obsah souboru (komponenty) v kódování Base64.

Element	<mets:binData>
Typ	smíšený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE

Strukturální mapa

Element definuje strukturu objektů a entit podle schématu NSESSS v hierarchické struktuře od nejvýše umístěného spisového plánu až po nejníže umístěný dokument.

Element	<mets:structMap>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	NE

Objekt/entita

Element zaznamenává jednotlivý objekt nebo entitu podle schématu NSESSS.

Element	<mets:div>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	ANO
Opakovatelnost	ANO
Atributy	TYPE zaznamenává typy objektu nebo entity. Nejvyšší entitou je "spisový plán", dále "věcná skupina", "typový spis", "součást", "díl", "spis" a nejnižší entitou je "dokument". DMID identifikuje objekt nebo entitu. Jde o jedinečný identifikátor v rámci dokumentu XML. Jeho konstrukce není předepsána.

Odkaz na soubor (komponentu)

Element zaznamenává odkaz na soubor (komponentu) přiřazenou k příslušnému dokumentu. Uvádí se jen u dokumentů, které obsahují komponenty.

Element	<mets:fptr>
Typ	složený datový typ (kontejner)
Povinnost	NE
Opakovatelnost	ANO
Atributy	FILEID identifikuje komponentu. Jde o jedinečný identifikátor v rámci dokumentu XML. Jeho konstrukce není předepsána.

Poznámka

XML dokument reprezentující datový balíček SIP je zpravidla opatřen uznávaným elektronickým podpisem nebo uznávanou elektronickou značkou. Datový balíček může být rovněž opatřen kvalifikovaným časovým razítkem. Užití uvedených autentizačních prvků si pro předání dokumentů a jejich metadat zpravidla sjedná předávající organizace a příslušný archiv.

Pokud organizace užije uznávaný elektronický podpis, uznávanou elektronickou značku nebo kvalifikované časové razítko, jsou tyto autentizační prvky zpracovány v XML podobě a rovněž jsou vloženy do datového balíčku. Specifikace autentizačních prvků v XML podobě je stanovena standardem *XML Signature Syntax and Processing (Second Edition)*, který je uveden na URL <http://www.w3.org/TR/xmldsig-core>, nebo standardem *XML Advanced Electronic Signatures (XAdES)*, který je uveden na URL <http://www.w3.org/TR/XAdES>.

Schéma XML pro vytvoření datového balíčku SIP při výběru mimo skartační řízení

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<!--Created with Liquid XML 2015 Designer Edition 13.2.3.6018 (http://www.liquid-
technologies.com)-->
<xs:schema xmlns="http://www.nacr.cz/sipy"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://www.nacr.cz/sipy" elementFormDefault="qualified">
  <xs:import namespace="http://www.w3.org/1999/xlink"
schemaLocation="http://www.loc.gov/standards/xlink/xlink.xsd"/>
  <!-- Sekce popisu soubor, složky, ukládací jednotka. Tyto elementy jsou dále
použity ve schématu mets v sekci dmdSec. -->
  <xs:element name="řízení">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="identifikátor" type="xs:string">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Jednoznačný
identifikátor mimoskartačního řízení. Generuje Archivní portál. Více SIP balíčku
může obsahovat stejný identifikátor, nebo může tvořit jednu
přejímku.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="nazev" type="xs:string">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Název
mimoskartačního řízení. Slovní pojmenování řízení, sloužící pro pozdější orientaci
uživatele.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="komentar" type="xs:string">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">případný
podrobnější popis mimoskartačního řízení.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="datumUzavreni" type="xs:date">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Datum
uzavření (ukončení) výběru mimo skartační řízení.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="cisloJednaci" type="xs:string">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Číslo spisu,
pod kterým je daný výběr archiválií evidován v archivu, který provádí
výběr.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="celkovyPocetSipXml" type="xs:long">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Celkový
počet Sip xml v rámci jednoho mimoskartačního řízení. </xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="puvodce" type="tPuvodce">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Informace o
původci, který zahájil mimoskartační řízení.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="archiv" type="tArchiv">
          <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Informace o
archivu, který provedl výběr.</xs:documentation>
          </xs:annotation>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
```

```

        </xs:annotation>
    </xs:element>
    <xs:element name="poznamka" type="xs:string">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Případná
poznámka.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="ID" type="xs:ID">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">Jednoznačný
identifikátor v rámci SIP.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="dataset">
    <xs:complexType>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="identifikator" type="xs:string">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Jednoznačný
identifikátor v rámci portálu. Generuje Archivní portál.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="nazev" type="xs:string">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Název
datasetu. Slovní pojmenování řízení, sloužící pro pozdější orientaci
uživatele.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="komentar" type="xs:string">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Případný
podrobnější popis datasetu.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="datumUzavreni" type="xs:date">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Datum
uzavření (ukončení) tvorby SIP, Zpravidla půjde o datum ukončení výběru mimo
skartační řízení.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="poradoveCislo" type="xs:integer">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Pořadové
číslo SIP v rámci výběru mimo skartační řízení.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="casovyRozsah">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Uvádí se buď
konkrétní rok nebo rozsah od roku do roku.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
                <xs:complexType>
                    <xs:choice>
                        <xs:sequence>
                            <xs:element name="odRoku"
type="xs:gYear"/>
                            <xs:element name="doRoku"
type="xs:gYear"/>
                        </xs:sequence>
                        <xs:element name="rok"
type="xs:gYear"/>
                    </xs:choice>
                </xs:complexType>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
</xs:element>

```

```

        </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="omezeniPristupu"
type="tOmezeniPristupu" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="cisloJednaci" type="xs:string">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Identifikace
analogového spisu či dokumentu, k němuž dataset náleží.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="spisovyZnak" type="xs:string"
minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Spisový
znak, je-li znám.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="celkovyPocetSipXml" type="xs:long">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Celkový
počet Sip xml v rámci jednoho mimoskartačního řízení. </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="evidencniJednotka"
type="tEvidencniJednotka">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Druh
digitální evidenční jednotky dle základních pravidel. Uvádí se zpravidla dst. Pouze
pokud jde o kinematografický či zvukový záznam, uvede se příslušná jednotka.
Příklad: Dataset je Video DVD => uvede se kza
            </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="poznamka" type="xs:string">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Případná
poznámka.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="ID" type="xs:ID">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Jednoznačný
identifikátor v rámci SIP.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="soubor" type="tSpolecnaMetadataAdrSouboru">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation
xml:lang="CS">tSpolecnaMetadataAdrSouboru</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="adresar" type="tSpolecnaMetadataAdrSouboru">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">Kontejner je určen pro popisná
metadata adresáře.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:simpleType name="tTypEntity">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="soubor"/>
        <xs:enumeration value="adresar"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="tTypOmezeniPristupu">
    <xs:restriction base="xs:string">

```

```

        <xs:enumeration value="neurčeno"/>
        <xs:enumeration value="zveřejněno"/>
        <xs:enumeration value="osobní údaje"/>
        <xs:enumeration value="obchodní tajemství"/>
        <xs:enumeration value="jiné"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="tOmezeniPristupu">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">
            Omezení přístupu se dědí od kořenového adresáře směrem dolů. Tento
            element je povinný. Musí být vyplněn na úrovni kořenového adresáře.
            Ve schématu mets v elementu structMap hned první dceřiný element
            div. Kořenový adresář bude mít vždy název "sip". Omezení přístupu se neřeší vůči
            xml mets.
        </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="typOmezeni" type="tTypOmezeniPristupu"/>
        <xs:element name="popisOmezeni" type="xs:string" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Popis omezení musí
                být vyplněn v případě, že byla v elementu <typOmezeni> vybrána hodnota
                jiné.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="duvodOmezeni" type="xs:string" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">
                    Duvod omezeni musí být vyplněn v případě, že byla v elementu
                    <typOmezeni> vybrána hodnota
                    zverejmeno, osobniUdaje, obchodniTajemstvi. Do důvodu
                    omezení pokud je to možné se uvede i zákon
                    a odstavec, podle kterého je toto omezení platné.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="tDruhEvidencniJednotky">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation/>
    </xs:annotation>
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value=""/>
        <xs:enumeration value="dts"/>
        <xs:enumeration value="kza"/>
        <xs:enumeration value="zza"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="tEvidencniJednotka">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="druh" type="tDruhEvidencniJednotky">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">
                    - Nevybráno
                    DTS - Digitální dataset
                    KZA - Kinematografické záznamy nebo díla
                    ZZA - Zvukové záznamy nebo díla
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="pocet" type="xs:integer">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Na úrovni adresáře
                nejvyššího bude počet 1. </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>

```

```

        </xs:sequence>
    </xs:complexType>
    <xs:simpleType name="tRok">
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:pattern value="[1-2][0-9]{3}" />
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
    <xs:complexType name="tSpolecnaMetadataAdrSouboru">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Slouží pro společná popisná
metadata adresáře a souboru.</xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:sequence>
            <xs:element name="puvodniNazevSouboruAdresare" type="xs:string">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Původní název
souboru včetně extenze nebo adresáře u původce.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="puvodniCesta" type="xs:string">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Původní cesta k
souboru nebo adresáři. Celá cesta k souboru nebo adresáři u
původce.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="novaCesta" type="xs:string">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Relativní cesta k
souboru nebo adresáři vůči SIP. Bude vždy začínat
"./komponenty/...."</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="nazevDokumentu" type="xs:string">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Název dokumentu,
který zobrazuje soubor nebo adresář. Formalizovaný název dokumentu nebo z EXIF
obsah ImageDescription/ XPTitle</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="obsahDokumentu" type="xs:string"
minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Stručný popis
obsahu souboru nebo adresáře.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="komentar" type="xs:string" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Případný podrobný
popis obsahu souboru nebo adresáře.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="cisloJednaci" type="xs:string" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">
Označení analogového dokumentu/spisu, jehož je
adresář či soubor součástí (např. přílohou) - zpravidla půjde o číslo jednací,
spisovou značku, číslo výkresu apod.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="spisovyZnak" type="xs:string" minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Spisový znak, je-li
znám.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
        </xs:sequence>
    </xs:complexType>

```

```

<xs:element name="omezeniPristupu" type="tOmezeniPristupu"
minOccurs="0"/>
<xs:element name="casovyRozsah">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="CS">
      Časový rozsah - modul ho u souboru přepere, u adresáře
      vypočte automaticky z metadat souborů v něm (jejich posledních změn) a
      uloží jako rozsah let (pouze rok) s tím, že pokud by
      obě meze byly shodné, uloží jen rok samotný (např. 2015 místo 2015-2015).
      Časový rozsah je povinný na úrovni kořenového adresáře.
      Ve structMap schématu mets se jedna o první element div.
    </xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:complexType>
    <xs:choice>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="odRoku"
type="xs:gYear"/>
        <xs:element name="doRoku"
type="xs:gYear"/>
      </xs:sequence>
      <xs:element name="rok" type="xs:gYear"/>
    </xs:choice>
  </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="evidencniJednotka" type="tEvidencniJednotka">
  <xs:annotation>
    <xs:documentation xml:lang="CS">Druh digitální
evidenční jednotky dle základních pravidel. Uvádí se v případě,
že konkrétní soubor či adresář reprezentují
kinematografický či zvukový záznam.
      Příklad: adresář obsahuje zkopírovanou strukturu Video DVD
=> adresář je kinematografický záznam
      Příklad2: adresář obsahuje několik vzájemně nezávislých
video souborů => adresář není kinematografický záznam
    </xs:documentation>
  </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="poznamka" type="xs:string" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:element name="overovaciPrvky">
  <xs:complexType>
    <xs:sequence>
      <xs:element name="mnozinaCertifikatu">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="CS">
            Množina všech certifikátů potřebná pro ověření všech
            podpisů a certifikační cesty.
          </xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>
            <xs:element name="certifikat"
type="tX509Certifikat" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
          </xs:sequence>
        </xs:complexType>
      </xs:element>
      <xs:element name="mnozinaCRL">
        <xs:annotation>
          <xs:documentation xml:lang="CS">
            Množina všech CRL pro ověření zda neopl certifikát z
            množiny certifikátu zneplatněn dříve, než je doba platnosti uvedena v certifikátu.
          </xs:documentation>
        </xs:annotation>
        <xs:complexType>
          <xs:sequence>

```

```

<xs:element name="clr" type="tCRL"
minOccurs="1" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element ref="overovaciPrvek" maxOccurs="unbounded"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:element>
<xs:complexType name="tOverovaciPrvek" abstract="true"/>
<xs:element name="overovaciPrvek" type="tOverovaciPrvek"/>
<xs:element name="podpis" type="tPodpis"/>
<xs:element name="casoveRazitko" type="tCasoveRazitko"/>
<xs:complexType name="tPodpis">
    <xs:complexContent>
        <xs:extension base="tOverovaciPrvek">
            <xs:sequence>
                <xs:element name="otisk" type="tOtisk"
minOccurs="0">
                    <xs:annotation>
                        <xs:documentation xml:lang="CS">
Element obsahuje algoritmus pro výpočet hash
dokumentu a výslednou hodnotou výpočtu.
                        Zde bude typ otisku vždy obsahu souboru.
                        </xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                </xs:element>
                <xs:element name="podpisOtisku"
type="xs:base64Binary">
                    <xs:annotation>
                        <xs:documentation
xml:lang="CS">Obsahuje vypočtenou hodnotu(hexa) z otisku souboru zakódovanou v
base64.
                        Pro výpočet podpisu jsou použity údaje z
certifikátu a otisk obsahu souboru.
                    </xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:element>
            <xs:element name="overeniPodpisu"
type="tOvereniPodpisu" minOccurs="0"/>
            <xs:element name="udajeCasovehoRazitka"
minOccurs="0">
                <xs:annotation>
                    <xs:documentation xml:lang="CS">Odkaz
na ID časového razítka.</xs:documentation>
                </xs:annotation>
            </xs:complexType>
            <xs:attribute
name="ID CASOVEHO RAZITKA" type="xs:IDREF" use="required"/>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required"/>
</xs:extension>
</xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tX509Certifikat">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="poradoveCisloCertifikatu" type="xs:integer"
minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">
Pořadové číslo certifikátu je obsaženo ve struktuře
TBSCertifikate(serialNumber)
                Např:10342424
            </xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:element>

```

```

        <xs:element name="subjekt" type="xs:string" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">
                    Obsah TBSCertificate(subject). Obsahuje jedinečné jméno
objektu(Distinguished Name), kterému byl certifikát vydán.
                    Např: C=CZ, CN=Jiří Malik, ST=Středočeský, L=Králov Dvůr -
Zahořany, Luční 120, 26701.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="platnostCertifikatu"
type="tPlatnostCertifikatu" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="verejnyKlic" type="tVerejnyKlic"
minOccurs="0"/>
        <xs:element name="obsahCertifikatu" type="xs:base64Binary">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Celý certifikát.
Zakódovaná struktura v PEM-formátu.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required"/>
    <xs:attribute name="ID_CRL" type="xs:IDREFS" use="required">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">
                CRL vůči kterým byla ověřena platnost certifikátu. ID jsou
oddělena mezerou.
                Odkazuje na crl, která jsou uvedena v množině CRL - element
mnozinaCRL.
            </xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
    <xs:attribute name="CERTIFIKACNI_CESTA" type="xs:IDREFS"
use="optional">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">
                Odkazy na certifikáty z množiny certifiátu směrem ke kořenovému
certifikátu certifikační authority.
                ID certifikátů jsou odděleny mezerami.
            </xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tVerejnyKlic">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">Používá se pro dešifrování
podpisu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="modul" type="xs:base64Binary">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Je potřebný pro
dešifrování podpisu. Element modulus(hexa číslo), zakódován v
base64.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="exponent" type="xs:base64Binary">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Je potřebný pro
dešifrování podpisu. Element publicExponent(hexa číslo), zakódován v
base64.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="tAlgoritmus">
    <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:enumeration value="RSA-SHA1"/>

```

```

        <xs:enumeration value="RSA-SHA256"/>
        <xs:enumeration value="RSA-SHA384"/>
        <xs:enumeration value="RSA-SHA512"/>
    </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="tPlatnostCertifikatu">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">Časové období na které byl
certifikát vydán certifikační autoritou.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="platnostOd" type="xs:dateTime">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Začátek platnosti
certifikátu. Element notBefore.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="platnostDo" type="xs:dateTime">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Předpokládaný konec
platnosti certifikátu, pokud nebude jeho platnost ukončena dříve. Element
notAfter.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tOvereniCertifikatu">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">
            Je zde ověřena certifikační cesta až ke kořenovému certifikátu.
            Obsahuje všechny CRL, které dokazují platnost certifikátů v
            okamžiku ověření.
        </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="platnostCertifikatuProtiCRL">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Certifikáty jsou
ověřovány jestli nebyly revokovány a tím by již nebyly platné.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element name="crl" type="tCRL"/>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tCRL">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="cisloCRL" type="xs:integer" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">
                    Certifikační autorit pomocí tohoto rozšíření čísluje
                    vydávaná CRL.
                    Číslování se provádí pomocí monotónně rostoucí sekvence
                    čísel.
                    Atribut id_ce_cRLNumber.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="zacatekPlatnosti" type="xs:dateTime"
minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Začátek platnosti
CRL. Element thisUpdate.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>

```

```

        <xs:element name="konecPlatnosti" type="xs:dateTime"
minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Příští aktualizace
CRL. Element nextUpdate.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="obsahCRL" type="xs:base64Binary">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Celá struktura CRL.
Zakódovaná struktura v PEM-formátu.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required"/>
    <xs:attribute name="ID_CERTIFIKATU" type="xs:IDREF" use="required">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">
                ID certifikátu obsaženého v množině certifikátů, jenž byl použit
                při vytvoření podpisu struktury CRL.
            </xs:documentation>
        </xs:annotation>
    </xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tOtisk">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="hodnota" type="xs:base64Binary">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Vypočtená
hodnota(hexa) zakódována v base64.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="atributyOtisku" minOccurs="0">
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element name="otiskObsahuSouboru"
type="tOtiskSouboru" minOccurs="0"/>
                    <xs:element name="atribut"
type="tAtributOtisku" minOccurs="0"/>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="transformaceDat" type="tTransformaceDat"
minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="algoritmus" use="required">
        <xs:annotation>
            <xs:documentation xml:lang="CS">Algoritmus pro výpočet
otisku(hash).</xs:documentation>
        </xs:annotation>
    <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="Adler-32"/>
            <xs:enumeration value="CRC32"/>
            <xs:enumeration value="HAVAL"/>
            <xs:enumeration value="MD5"/>
            <xs:enumeration value="MNP"/>
            <xs:enumeration value="SHA-1"/>
            <xs:enumeration value="SHA-256"/>
            <xs:enumeration value="SHA-384"/>
            <xs:enumeration value="SHA-512"/>
            <xs:enumeration value="TIGER"/>
            <xs:enumeration value="WHIRLPOOL"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="typOtisku">
    <xs:simpleType>

```

```

        <xs:restriction base="xs:string">
            <xs:enumeration value="elektronického podpisu"/>
            <xs:enumeration value="obsahu souboru"/>
            <xs:enumeration value="struktury signerInfo"/>
        </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
</xs:attribute>
<xs:attribute name="ID_SOUVISEJICICH" type="xs:IDREFS">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">Pokud se jedná o typ
hashe počítaného z el. podpisu. Zde je uvedeno ID souvisejícího
podpisu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tCasoveRazitko">
    <xs:complexContent>
        <xs:extension base="tOverovaciPrvek">
            <xs:sequence>
                <xs:element name="strukturaTSTInfo" type="tTSTInfo"
minOccurs="0">
                    <xs:annotation>
                        <xs:documentation
xml:lang="CS">Představuje vlastní strukturu časového razítka.</xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                </xs:element>
                <xs:element name="strukturaSignerInfo"
type="tSignerInfo" minOccurs="0">
                    <xs:annotation>
                        <xs:documentation
xml:lang="CS">Obsahuje údaje o podpisu časového razítka - struktury
TSTInfo.</xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                </xs:element>
                <xs:element name="obsahCasovehoRazitka"
type="xs:base64Binary">
                    <xs:annotation>
                        <xs:documentation xml:lang="CS">
Časové razítka CMS SignedData(ContentInfo).
Zakódovaná struktura v PEM-formátu.
                        </xs:documentation>
                    </xs:annotation>
                </xs:element>
            </xs:sequence>
            <xs:attribute name="ID" type="xs:ID" use="required"/>
        </xs:extension>
    </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tTSTInfo">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">
Jádrem časového razítka je struktura TSTInfo digitálně podepsaná
autoritou pro vydávání časových razítek(TSA).
        </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="serialNumber" type="xs:integer">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">
Obsahuje pořadové číslo vydaného časového razítka.
Logika přidělování těchto čísel nestanovuje žádný
předpis.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="casVydaniRazitka" type="xs:dateTime">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation
xml:lang="CS">Obsahuje datum vydání časového razítka.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>

```

```

        <xs:documentation xml:lang="CS">Datum a čas vydání
časového razítka. Element TSTInfo(genTime).</xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
<xs:element name="otisk" type="tOtisk">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">
            Oobsahuje element TSTInfo(messageImprint). A algoritmus pro
výpočet otisku je odvozen z délky hodnoty otisku.
            Otisk může být počítán z podpisu, ze souboru, z částí
souboru a přidávat různé atributy.
            Časové razítko je vytvořeno tak že se ověří jak dlouhý je
otisk podle algoritmu a tento otisk je vložen do
            struktury TSTInfo.
            Zde bude typ otisku souboru nebo elektronického podpisu.
Otázka je z čeho byl vypočítán hash,
            který je poslán pro vydání časového razítka.
        </xs:documentation>
    </xs:annotation>
</xs:element>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tSignerInfo">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">Oobsahuje digitální podpis
časového razítka.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="otiskTSTInfo" type="tOtisk">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">
                    Algoritmus pro výpočet otisku struktury TSTInfo uvedený v
SignerInfo(digestAlgorithm).
                    Hodnota otisku struktury vypočtená z množiny atributů k
podpisu dle SignerInfo(signedAttrs).
                    Zde bude vždy typ otisku struktury SignerInfo
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="podpisOtisku" type="xs:base64Binary">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">
                    Oobsahuje vypočtenou hodnotu(hexa) z otisku dokumentu
zakódovanou v base64.
                    Pro výpočet podpisu jsou použity údaje z certifikátu a
otisk obsahu TSTInfo.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="overeniPodpisu" type="tOvereniPodpisu"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tOvereniPodpisu">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="algoritmusPodpisu" type="tAlgoritmus"
minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">
                    Jeho hodnota bude RSA. RSA (iniciály autorů Rivest, Shamir,
Adleman)- metoda pro dešifrování podpisu.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="ID_CERTIFIKATU" type="xs:IDREF" use="required"/>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tOtiskSouboru">
    <xs:annotation>

```

```

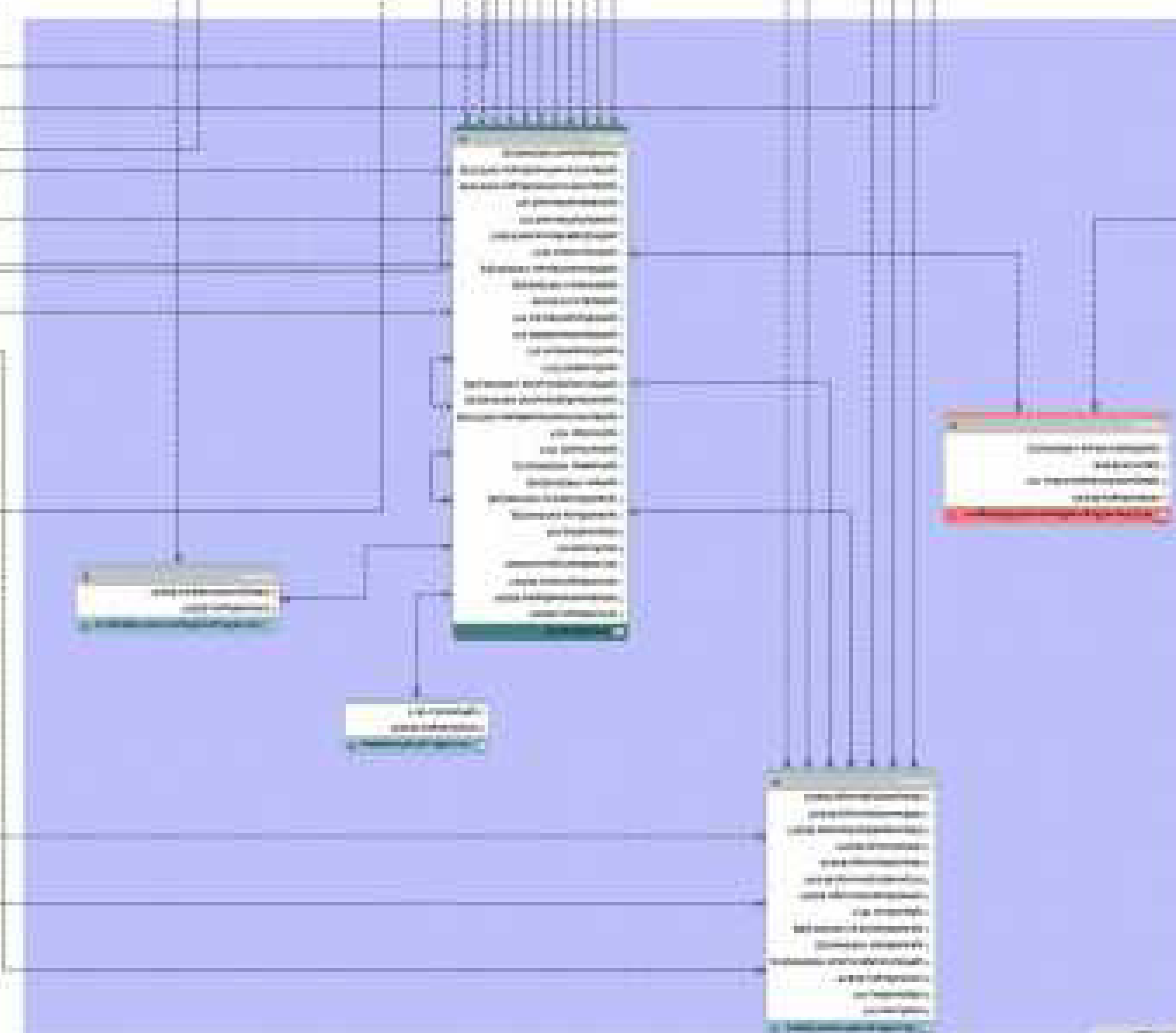
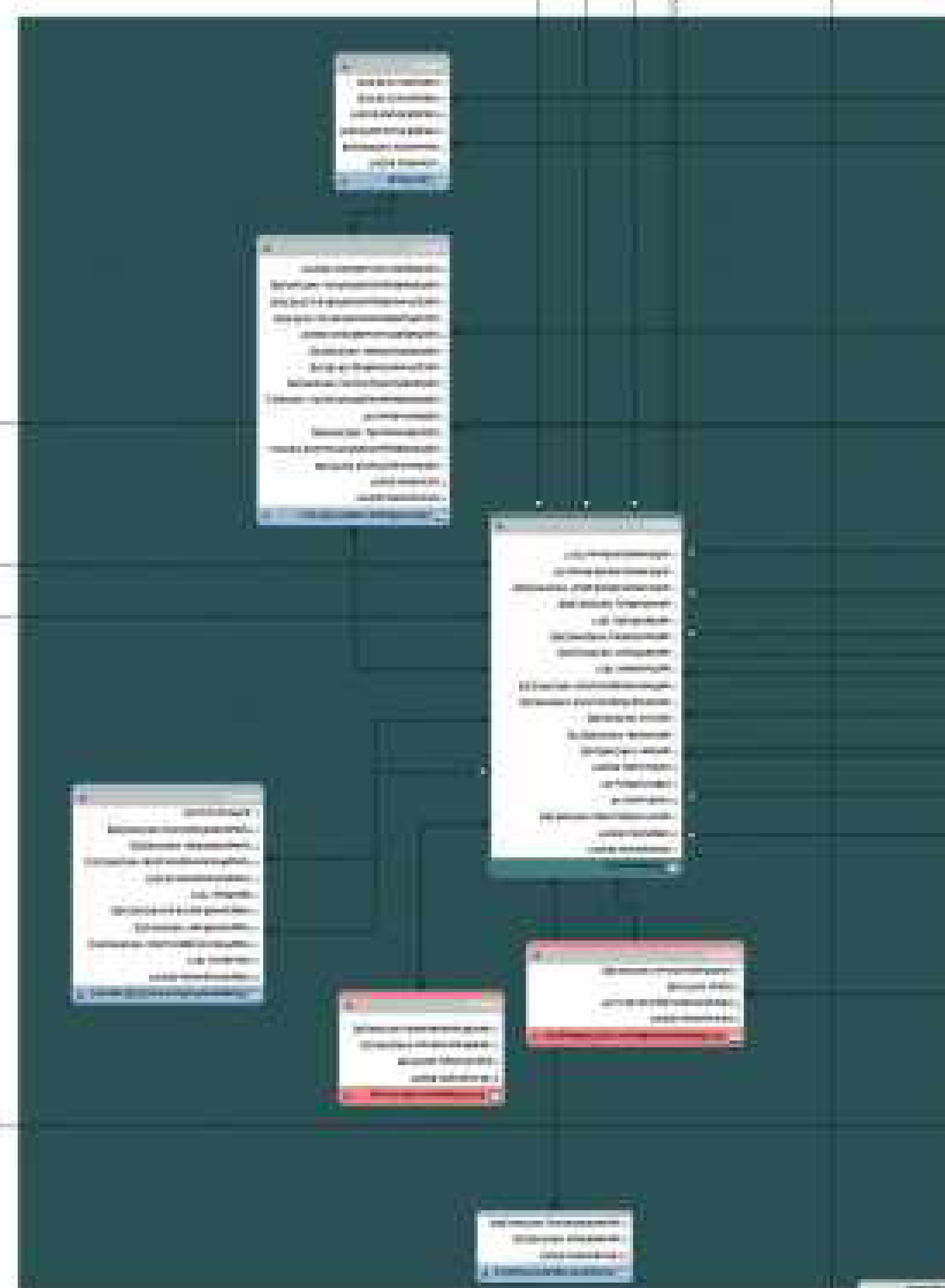
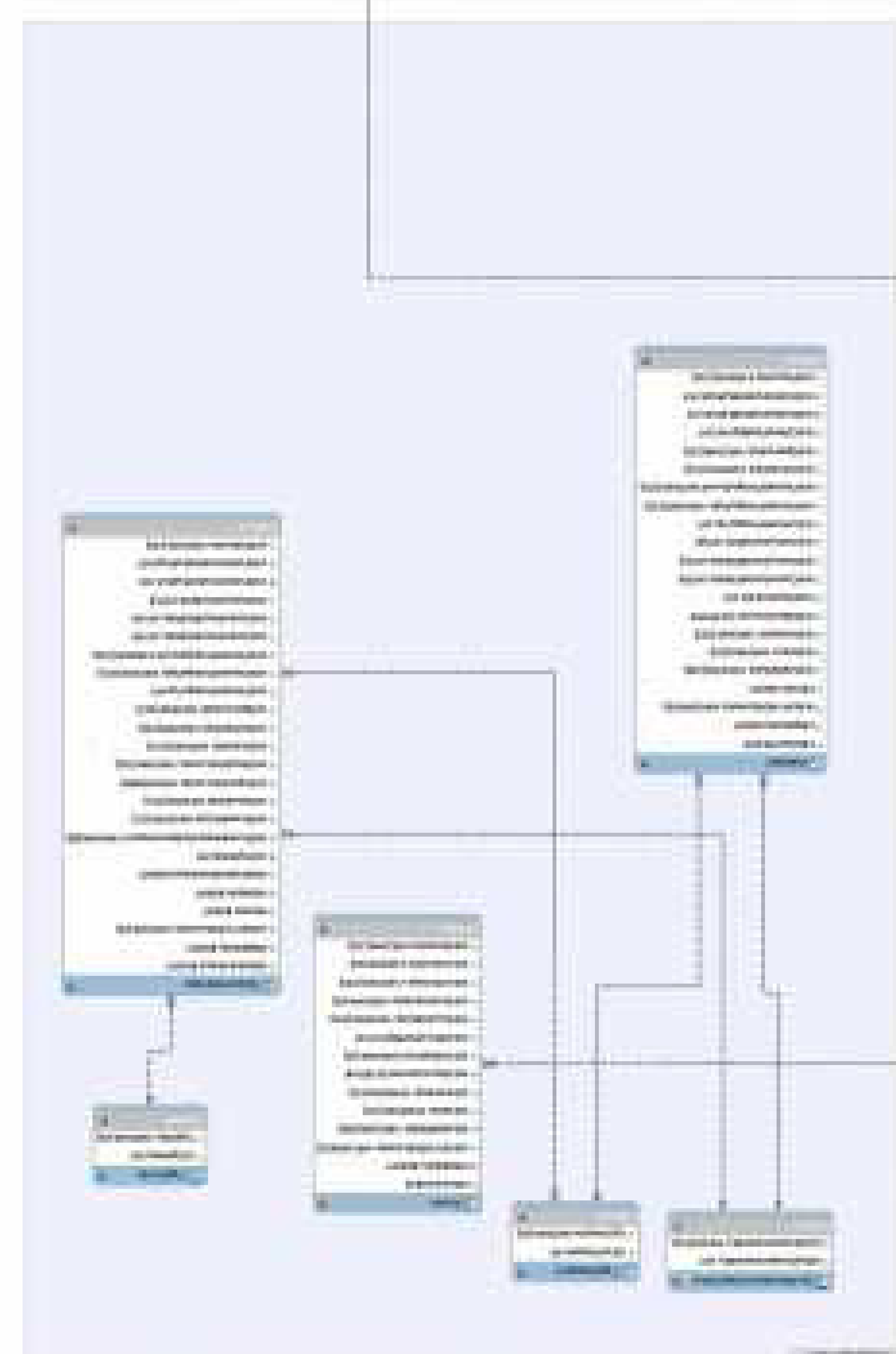
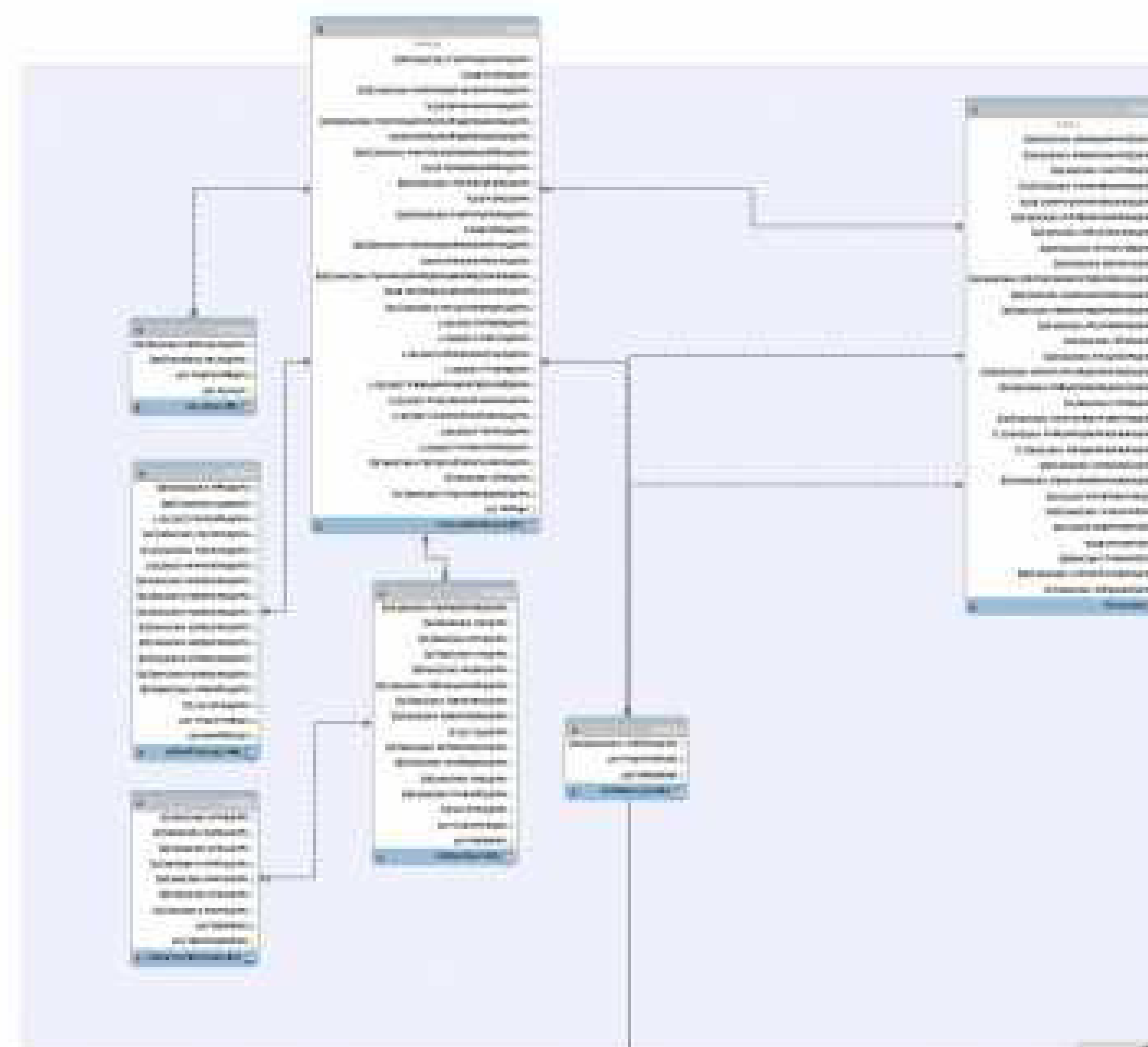
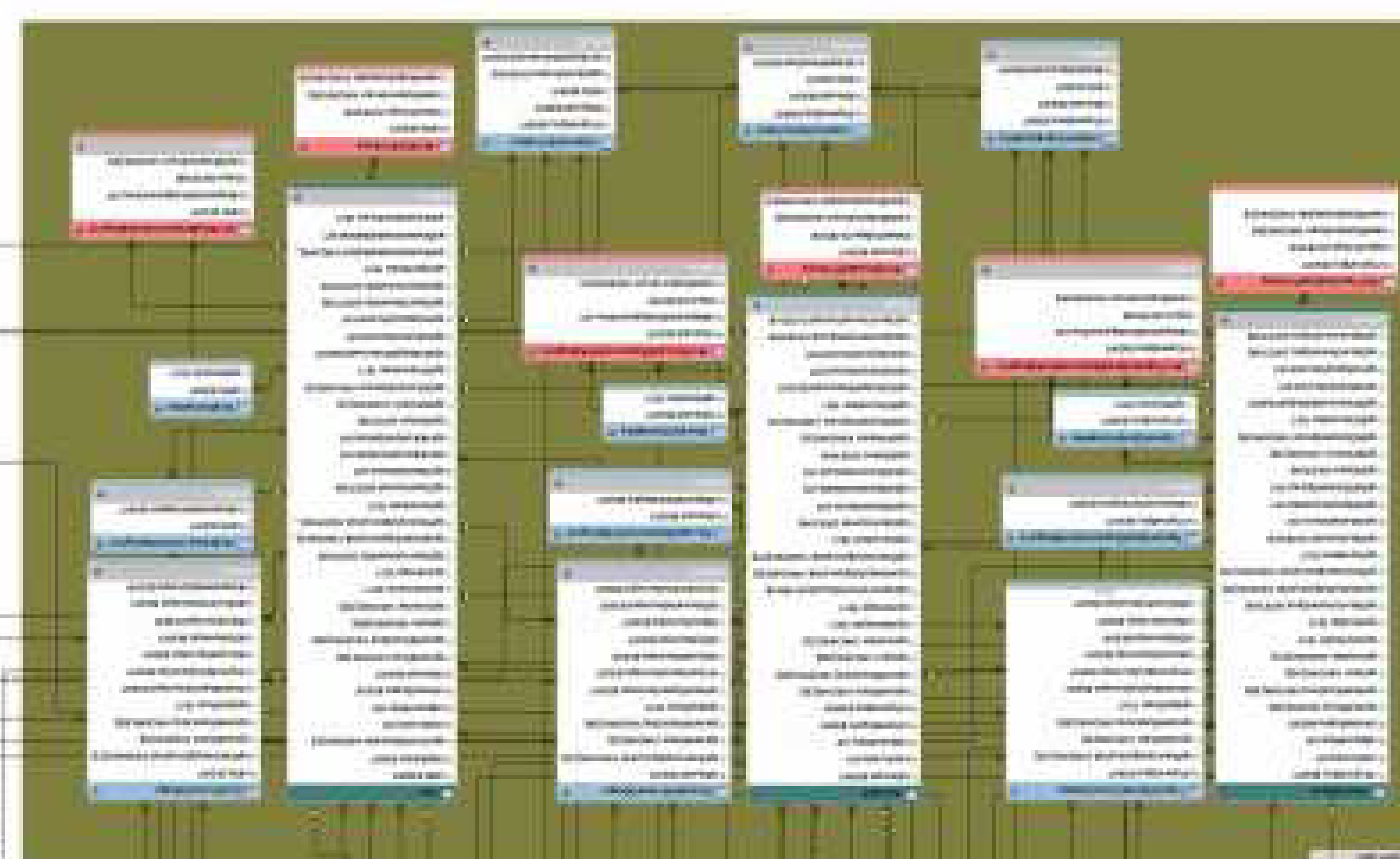
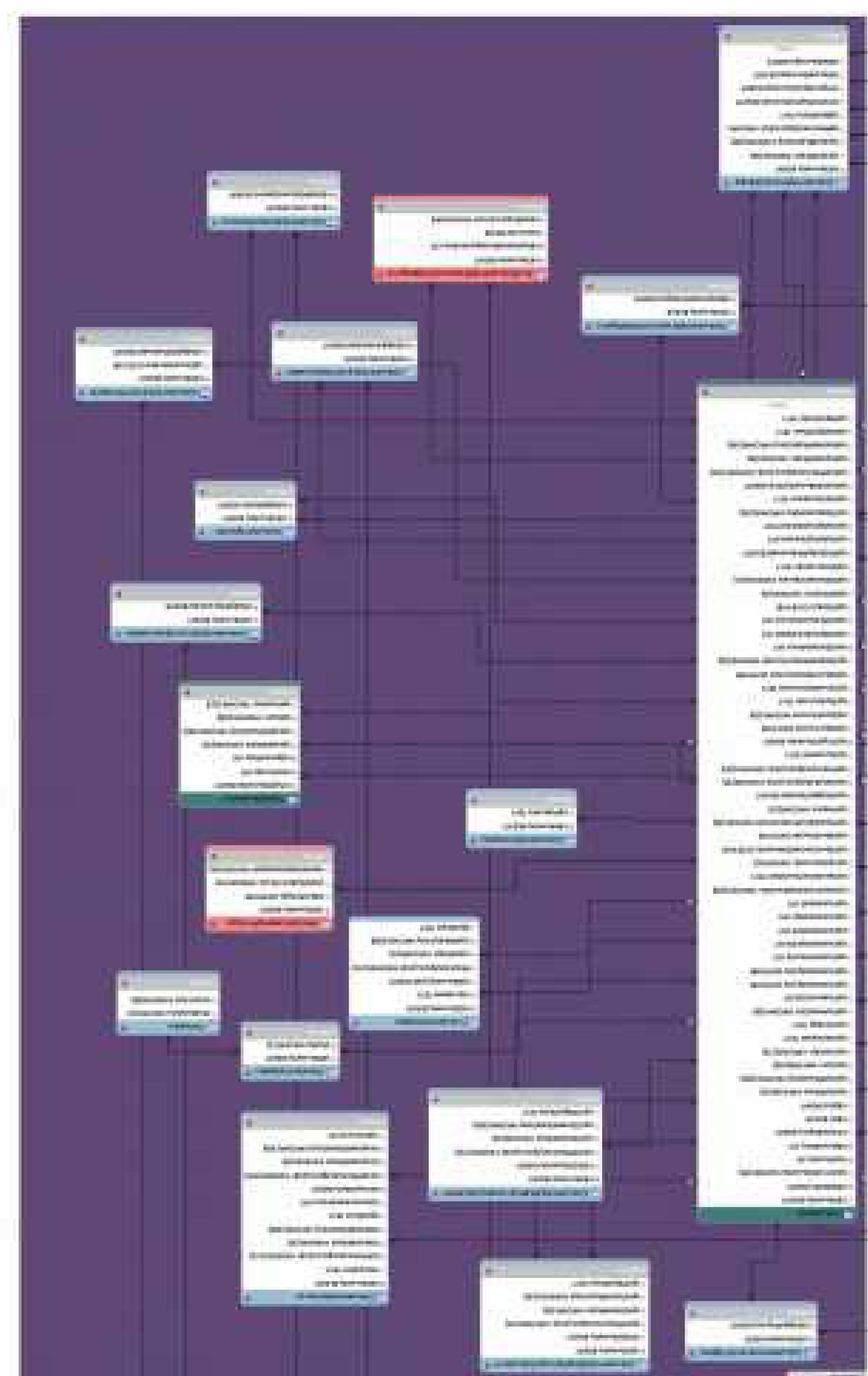
        <xs:documentation xml:lang="CS">
            Použití pro kontrolu o jaká data se jedná. Zda je vypočítán otisk z
celého souboru, nebo jen jeho části.
            Výsledná hodnota opětovného výpočtu se může a nemusí rovnat
podepsanému otisku.
            Jelikož podepsaný otisk může být tvořen z více atributů: souboru,
datum a čas, osoby atd..
        </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:choice>
        <xs:element name="celySoubor" type="xs:string"/>
        <xs:element name="castSouboru">
            <xs:complexType>
                <xs:sequence>
                    <xs:element name="rozsahOtiskuSouboru"
type="tRozsahOtiskuSouboru" minOccurs="1" maxOccurs="unbounded">
                        <xs:annotation>
                            <xs:documentation
xml:lang="CS">Soubor může být rozdělen na části a z nich se teprve vypočítá otisk.
Slouží pro přesné určení podepsaného obsahu souboru.</xs:documentation>
                        </xs:annotation>
                    </xs:element>
                </xs:sequence>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
    </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tRozsahOtiskuSouboru">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">Jedná se o offset počátečního a
koncového bajtu.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="pozicePocatecnihoBajtu"
type="xs:unsignedLong"/>
        <xs:element name="poziceKoncovehoBajtu" type="xs:unsignedLong"/>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tTransformaceDat">
    <xs:annotation>
        <xs:documentation xml:lang="CS">Element zachycuje další
transformace dat před výpočtem hodnoty hash.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
        <xs:element name="kanonizace" minOccurs="0">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="HR">
                    Kanonizace uchovává informaci o tom, jakým způsobem byla
data kanonizována před výpočtem haše.
                    Kanonizace je nezbytná, aby bylo zajištěno, že logicky
stejně dokumenty jsou reprezentovány stejnou posloupností
znaků. Může se totiž stát, že různé aplikace vytváří
logicky stejné dokumenty, ale s jinou fyzickou
strukturou, např. s ohledem na bílé znaky.
                </xs:documentation>
            </xs:annotation>
            <xs:complexType>
                <xs:attribute name="URI">
                    <xs:simpleType>
                        <xs:restriction base="xs:anyURI">
                            <xs:enumeration
value="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315"/>
                            <xs:enumeration
value="http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315#WithComments"/>
                        </xs:restriction>
                    </xs:simpleType>
                </xs:attribute>
            </xs:complexType>
        </xs:element>
    </xs:sequence>

```

```

        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tAtributOtisku">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="hodnota" type="xs:string"/>
    </xs:sequence>
    <xs:attribute name="typAtributu">
        <xs:simpleType>
            <xs:restriction base="xs:string">
                <xs:enumeration value="Content Type"/>
                <xs:enumeration value="Message Digest"/>
                <xs:enumeration value="Signing Time"/>
            </xs:restriction>
        </xs:simpleType>
    </xs:attribute>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tPuvodce">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nazev" type="xs:string">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Název
původce</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="interpi" type="xs:string">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Identifikátor dle
Interpi</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="tArchiv">
    <xs:sequence>
        <xs:element name="nazev" type="xs:string">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Název
archivu.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
        <xs:element name="cArchivu" type="xs:string">
            <xs:annotation>
                <xs:documentation xml:lang="CS">Číslo archivu z
číselníku archivů.</xs:documentation>
            </xs:annotation>
        </xs:element>
    </xs:sequence>
</xs:complexType>
</xs:schema>

```



Příloha č. 2 - Položkový rozpočet a harmonogram plnění

Položkový rozpočet

	Název služby	Role	Cena v Kč za 1 člověkodenní (MD) bez DPH	DPH	Cena v Kč za 1 člověkodenní (MD) včetně DPH	počet MD za dílo	celková cena v Kč bez DPH	DPH	celková cena v Kč včetně DPH
Vývoj software	Vývoj SW systému (analýza, návrh, kódování)	architekt	10400,00	21 %	12564,00	28,0	289600,00	21 %	302016,00
		analytik	10400,00	21 %	12564,00	28,0	289600,00	21 %	302016,00
		bezpečnostní manažer	10400,00	21 %	12564,00	14,0	145600,00	21 %	176176,00
		vývojář	10400,00	21 %	12564,00	110,0	1144000,00	21 %	1384840,00
		tester	10400,00	21 %	12564,00	18,0	187200,00	21 %	226512,00
		specialista provozu & projektový manažer	10400,00	21 %	12564,00	7,0	72800,00	21 %	88068,00
			10400,00	21 %	12564,00	16,0	166400,00	21 %	201344,00
	Testování						65000,00	21 %	102650,00
	SW licence (do 20 interních uživatelů)						24600,00	21 %	30006,00
	Zpracování dokumentace systému						42000,00	21 %	50820,00
	školení (10 MD)						42000,00	21 %	50820,00
	Instalace a pilotní provoz (3 měsíce)						65000,00	21 %	102650,00
	Celkem						2494000,00		3017740,00
Služební podpora	Maintenance, podpora provozu (5 let)						1005000,00	21 %	1216050,00
Celková cena							3499000,00		4233790,00

Harmonogram

Etapa	Ukončení etapy (počet měsíců od podpisu smlouvy)
Analýza	6
Návrh	7
Vývoj modulu Přijem	9
Vývoj modulu Správa dat	9
Vývoj modulu Administrace	9
Vývoj modulu Přístup	9
Testování	12
Zpracování dokumentace	12
Instalace	12
Pilotní provoz	12