





# Profilo applicativo METS ECO-MiC

Versione 1.1

Marzo 2024







1.	Il profilo METS ECO-MiC	3
2.	Dichiarazioni	3
3.	Sezione <metshdr></metshdr>	4
4.	Sezione <dmdsec></dmdsec>	
5.	Sezione <amdsec></amdsec>	6
Ē	5.1 Sottosezione <techmd></techmd>	6
	5.2 Sottosezione <sourcemd></sourcemd>	
Ē	5.3 Sottosezione <rightsmd></rightsmd>	7
6.	Sezione <filesec></filesec>	10
7.	Sezione <structmap></structmap>	16
Alle	egato A - Tracciato di sezione <dmdsec> "referenced"</dmdsec>	26
	egato B - Tracciato di sezione <dmdsec> "minimum"</dmdsec>	
Alle	egato C – Differenze rispetto a versione 1.0	30
Alle	egato D - Glossario	31
Alle	egato E – Esempio completo file METS ECO-MiC tracciato "referenced"	32







### 1. Il profilo applicativo METS ECO-MiC

Il METS ECO-MiC è il profilo applicativo per la metadatazione delle risorse digitali relativa ai beni culturali del Ministero della Cultura. Esso nasce dalle esigenze e dalle riflessioni sviluppatesi intorno al Piano nazionale di digitalizzazione del patrimonio culturale (PND)¹ durante la stesura delle "Linee guida per la digitalizzazione del patrimonio culturale"².

Per tale motivo, sebbene nato nell'ambito dei progetti di sviluppo delle infrastrutture dati digitali del MiC - innanzitutto I.PaC - Infrastruttura e Servizi digitali del Patrimonio Culturale<sup>3</sup> -, il profilo applicativo METS ECO-MiC è da ritenersi generale e utilizzabile per tutti i futuri progetti di digitalizzazione sul territorio italiano.

Il profilo esplicita il metodo di rappresentazione delle informazioni, come l'utilizzo di standard, parametri, vocabolari e formati, in una modalità più specifica e con alcune restrizioni rispetto a quanto previsto dallo schema base dello standard METS<sup>4</sup>, mantenendo, per tanto, inalterata la possibilità di inserire sezioni, schemi, campi e attributi in base alle esigenze di progetto.

Il profilo applicativo METS ECO-MiC consente di creare un file autoconsistente, che contiene al proprio interno i metadati descrittivi relativi al bene culturale digitalizzato.

Il profilo verrà periodicamente aggiornato nell'ambito del progetto I.PaC, all'interno del quale ne verrà curata la pubblicazione, la revisione e l'aggiornamento.

Si invita a consultare il sito web di I.PaC (<a href="https://ipac.cultura.gov.it/">https://ipac.cultura.gov.it/</a>) e la pagina GitHub della Digital Library (<a href="https://github.com/ICDP-Digital-Library">https://github.com/ICDP-Digital-Library</a>) per reperire la documentazione aggiornata.

Di seguito, si forniscono indicazioni sulla compilazione delle diverse sezioni del profilo applicativo METS ECO-MiC.

#### 2. Dichiarazioni

Le dichiarazioni dei namespaces da utilizzare sono le seguenti:

- xmlns:mets="http://www.loc.gov/METS/"
- xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
- xmlns:mix=http://www.loc.gov/mix/"
- xmlns:mods="http://www.loc.gov/mods/v3"
- xmlns:metsrights= "http://cosimo.stanford.edu/sdr/metsrights/"
- xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
- xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

#### Esempio:

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<mets:mets xmlns:mets="http://www.loc.gov/METS/"
    xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
    xmlns:mix="http://www.loc.gov/mix/"</pre>
```

<sup>1</sup> https://digitallibrary.cultura.gov.it/il-piano/

<sup>3</sup> https://ipac.cultura.gov.it/

<sup>4</sup> https://www.loc.gov/standards/mets/







```
xmlns:mods="http://www.loc.gov/mods/v3"
xmlns:metsrights="http://cosimo.stanford.edu/sdr/metsrights/"
xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/METS/ http://www.loc.gov/standards/mets/mets.xsd
http://www.loc.gov/mix/ http://www.loc.gov/standards/mix/mix02/mix02.xsd http://www.loc.gov/mods/v3
http://www.loc.gov/mods/v3/mods-3-8.xsd http://cosimo.stanford.edu/sdr/metsrights/
https://www.loc.gov/standards/rights/METSRights.xsd">
```

#### 3. Sezione <metsHdr>

La sezione <metsHdr> contiene informazioni relative al documento METS.

Il profilo applicativo METS ECO-MiC, in termini di elementi utilizzabili e valori degli attributi, mantiene tutte le caratteristiche della suddetta sezione così come definite nello standard METS.

XPath	Indicazioni generali			
/mets/metsHdr	L'attributo ID riporta l'identificativo del documento METS.			
	L'attributo CREATEDATE ( <b>obbligatorio</b> ) riporta la data di creazione del documento METS.			
	L'attributo LASTMODDATE (facoltativo) riporta la data di modifica del documento METS, e va			
	utilizzato nel caso di modifiche.			
	Obbligatorio			
/mets/agent	L'attributo ROLE specifica la funzione dell'agente rispetto al documento METS. Il valore da			
[@ROLE="CREATOR	inserire è "CREATOR" (l'agente responsabile della creazione). L'attributo TYPE è utilizzato per			
@TYPE="ORGANIZATION"]/nam	specificare la tipologia di agente ed ha come valore "ORGANIZATION".			
е	Raccomandato			
/mets/agent	L'attributo ROLE specifica la funzione dell'agente rispetto al documento METS.			
[@ROLE="IPOWNER"	Il valore da inserire è "IPOWNER" (l'agente che detiene i diritti sul bene culturale). L'attributo			
@TYPE="ORGANIZATION"]/nam	TYPE è utilizzato per specificare la tipologia di agente ed ha come valore "ORGANIZATION".			
е	Raccomandato e ripetibile			
/mets/agent	L'attributo ROLE specifica la funzione dell'agente rispetto al documento METS. Il valore da			
[@ROLE="CUSTODIAN"	inserire è "CUSTODIAN" (l'agente che custodisce i beni culturali referenziati nel documento).			
@TYPE="ORGANIZATION"]/nam	L'attributo TYPE è utilizzato per specificare la tipologia di agente ed ha come valore			
е	"ORGANIZATION".			
	Raccomandato			

#### Esempio:







#### 4. Sezione <dmdSec>

La sezione **dmdSec** riporta le informazioni descrittive riferite al bene culturale digitalizzato e indica la tipologia di relazione che sussiste tra la risorsa digitale e il record descrittivo.

Per il profilo applicativo METS ECO-MiC, lo standard adottato per tale scopo è il MODS - *Metadata Object Description Schema*<sup>5</sup>.

Il profilo applicativo METS ECO-MiC individua, per la sezione descrittiva, tre diverse tipologie di tracciato: **completo**, **minimo** o **referenziato**.

Questi tracciati sono individuati tramite l'utilizzo dell'attributo @STATUS, che può assumere i valori "complete", "minimum" o "referenced". Queste diverse tipologie di tracciato sono impiegate a seconda delle esigenze e sono descritte nel paragrafo successivo.

Le tre diverse tipologie di tracciato del profilo applicativo METS ECO-MiC **completo**, **minimo e referenziato** hanno le seguenti caratteristiche:

- **completo**: una sezione <dmdSec> con/mets/metsHdr[@STATUS="complete" descrive la risorsa digitale utilizzando un insieme esteso di campi del tracciato di descrizione MODS.
- **minimo**: una <dmdSec> con /mets/metsHdr[@STATUS="minimum" descrive la risorsa digitale utilizzando un sottoinsieme minimo definito di campi del tracciato di descrizione MODS.
- **referenziato**: una sezione <dmdSec> con /mets/metsHdr[@STATUS="referenced"] contiene una chiave di identificazione composta da un numero determinato di **identificativi** (ID) per mezzo dei quali il tracciato descrittivo della risorsa digitale viene richiamato da sistemi esterni<sup>6</sup> qualora il record descrittivo del bene digitalizzato sia già presente in un sistema informativo.

Ogni file METS ECO-MiC contiene, nella sezione <dmdSec>, una **chiave univoca** composta dalla combinazione di un massimo di cinque elementi, ovvero identificativi logici capaci di identificare in modo univoco la risorsa digitale: **logicalld**, **conservativeld**, **managementId**, **dossierId** e **distId**.

Come ulteriore qualificazione del valore del conservativeld è stato previsto l'utilizzo facoltativo di **conservativeldAuthority** per indicare la tipologia di identificativo.

Per avere indicazioni sulla semantica, le obbligatorietà, la ripetitività e le specificità di compilazione degli identificativi della sezione <dmdSec> per i tracciati del profilo applicativo METS ECO-MiC si rinvia agli allegati A e B del presente

<sup>5</sup> https://www.loc.gov/standards/mods/

<sup>6</sup> Per il progetto I.Pac sono sistemi integrati e/o federati.







documento. Per il tracciato della sezione <dmdSec> "complete", si faccia riferimento al profilo METS ECO-MiC versione 1.0; una versione aggiornata verrà rilasciata in future versioni del documento.

#### Esempio:

#### 5. Sezione <amdSec>

Per la sezione <amdSec>, che contiene le informazioni sui dati amministrativi delle risorse digitali, il profilo applicativo METS ECO-MiC prevede la compilazione delle sottosezioni <techMD>, <rightsMD> e <sourceMD>.

Per il profilo applicativo METS ECO-MiC gli schemi di estensione della sottosezione <techMD> sono:

- NISO-MIX<sup>7</sup> per la descrizione delle caratteristiche tecniche delle immagini;
- AudioMD<sup>8</sup> e VideoMD<sup>9</sup> per quelle relative ai materiali audio e video;
- TextMD<sup>10</sup> per quelle riferibili a oggetti digitali text-based.

Nelle future versioni del profilo saranno indicati anche i metadati tecnici per le risorse 3D.

#### 5.1 Sottosezione < techMD>

Gli elementi minimi richiesti per il tipo media immagine sono i seguenti:

Metadato NISO Mix	Indicazioni generali
mix:objectIdentifierType	Denominazione del tool di cattura dei dati Exif
mix:formatName	MIME type del bitstream
mix:byteOrder	Ordine dei byte

<sup>7</sup> https://www.loc.gov/standards/mix/mix.xsd

<sup>8</sup> https://www.loc.gov/standards/amdvmd/audioMD.xsd

<sup>9</sup> https://www.loc.gov/standards/amdvmd/videoMD.xsd

<sup>10</sup> https://www.loc.gov/standards/textMD/textMD.xsd







mix:compressionScheme	Indicazione della compressione
mix:imageWidth	Larghezza in pixel dell'immagine
mix:imageHeight	Altezza in pixel dell'immagine
mix:iccProfileName	Denominazione del profilo colore
mix:dateTimeCreated	Data di creazione del bitstream
mix:imageProducer	Ditta che produce il bitstream
mix:scannerManufacturer	Ditta produttrice del dispositivo di acquisizione
mix:scannerModelName	Modello del dispositivo di acquisizione
mix:iccProfileName	Profilo colore
mix:samplingFrequencyUnit	Unità di misura della frequenza di campionamento
mix:xSamplingFrequency	Frequenza di campionamento sull'asse x
mix:numerator	Numeratore della frequenza di campionamento (asse x)
mix:denominator	Denominatore della frequenza di campionamento (asse x)
mix:ySamplingFrequency	Frequenza di campionamento sull'asse y
mix:numerator	Numeratore della frequenza di campionamento (asse y)
mix:denominator	Denominatore della frequenza di campionamento (asse y)
mix:bitsPerSampleValue	Numero dei bit per componente di campionamento
mix:samplesPerPixel	Numero dei bit per il campionamento di ciascun pixel
	<u> </u>

#### 5.2 Sottosezione <sourceMD>

La sottosezione facoltativa <sourceMD> utilizza metadati descrittivi secondo lo standard MODS<sup>11</sup> per descrivere i supporti analogici, ovvero i media fisici oggetto di digitalizzazione che rappresentano le risorse fisiche (come, ad esempio, i microfilm).

#### 5.3 Sottosezione < rightsMD>

Per la descrizione dei diritti sulle risorse digitali, la **sottosezione <rightsMD>** si basa sullo standard METSRights<sup>12</sup> della Library of Congress, mentre per la valorizzazione dei link relativi a licenza e *rightsstatement* si basa sullo standard sul DCTerms<sup>13</sup>.

Contrariamente a quanto definito nel METS standard, il profilo applicativo METS ECO-MiC prevede la compilazione

<sup>11</sup> https://www.loc.gov/standards/mods/v3/mods-3-8.xsd

<sup>12</sup> https://www.loc.gov/standards/rights/METSRights.xsd

<sup>13</sup> https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/







**obbligatoria** della sottosezione <rightsMD> al fine di esplicitare chiaramente le informazioni relative alle licenze d'uso e ai diritti vigenti sulle risorse e gli oggetti digitali descritti nel documento METS ECO-MiC.

Nella **prima sottosezione <rightsMD>** si indicano le informazioni su licenze e detentori dei diritti della risorsa digitale.

XPath	Indicazioni generali
/mets/amdSec/rightsMD/@ID	Il valore dell'attributo ID rappresenta l'etichetta della licenza assegnata alla risorsa digitale. <b>Obbligatorio</b>
/mets/amdSec/rightsMD [@ID]/mdWrap/xmlData/Rights DeclarationMD/RightsHolder	Dichiarazione generale dei diritti associati alla risorsa digitale.  Obbligatorio
/mets/amdSec/rightsMD [@ID]/mdWrap/xmlData/Rights DeclarationMD/RightsHolder/@ RIGHTSHOLDERID	Identificativo dell'ente che detiene i diritti di riproduzione sulla risorsa digitale.  Obbligatorio
/mets/amdSec/rightsMD [@ID]/mdWrap/xmlData/Rights DeclarationMD/RightsHolder/RightsHolderName	Denominazione dell'ente che detiene i diritti di riproduzione sulla risorsa digitale.  Obbligatorio
/mets/amdSec/rightsMD [@ID]/mdWrap/xmlData/Rights DeclarationMD/RightsHolder/Ri ghtsHolderContactAddress	Indirizzo della sede legale dell'ente che detiene i diritti di riproduzione sulla risorsa digitale.  Raccomandato
/mets/amdSec/rightsMD [@ID]/mdWrap/xmlData/Rights DeclarationMD/RightsHolder/RightsHolderContactEmail	Indirizzo e-mail del rappresentante legale dell'ente che detiene i diritti di riproduzione sulla risorsa digitale.  Raccomandato
/mets/amdSec/rightsMD [@ID]/mdWrap/xmlData/Rights DeclarationMD/Context[@CON TEXCLASS="OTHER"]/@OTHERC ONTEXTTYPE	Facoltativo Obbligatorio qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano destinati al colloquio con I.PaC - in questo caso, va compilato con le voci di un vocabolario controllato concordato con I.PaC.
/mets/amdSec/rightsMD [@ID]/mdWrap/xmlData/Rights DeclarationMD/Context[@CON TEXCLASS="OTHER" @OTHERCONTEXTTYPE]/@CON TEXID	<b>Facoltativo Obbligatorio</b> qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano destinati al colloquio con I.PaC - in questo caso, va compilato con le voci di un vocabolario controllato concordato con I.PaC.
/mets/amdSec/rightsMD [@ID]/mdWrap/xmlData/Rights DeclarationMD/RightsHolder/C ontext [@CONTEXCLASS="OTHER" @OTHERCONTEXTTYPE @CONTEXID]/UserName	<b>Facoltativo Obbligatorio</b> qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano destinati al colloquio con I.PaC - in questo caso, va compilato con le voci di un vocabolario controllato concordato con I.PaC.

#### Esempio:

<mets:rightsMD ID="BCS">







```
<mets:mdWrap
            MDTYPE="METSRIGHTS"
            MIMETYPE="text/xml"
            LABEL="Rights Metadata">
        <mets:xmlData>
            <metsrights:RightsDeclarationMD>
                <metsrights:RightsHolder RIGHTSHOLDERID="IT-BA0018">
                    <metsrights:RightsHolderName>
                        Biblioteca Nazionale Sagarriga Visconti Volpi - Bari
                    </metsrights:RightsHolderName>
                    <metsrights:RightsHolderContact>
                        <metsrights:RightsHolderContactEmail>bn-ba@cultura.gov.it
                        </metsrights:RightsHolderContactEmail>
                    </metsrights:RightsHolderContact>
                </metsrights:RightsHolder>
                <metsrights:RightsHolder RIGHTSHOLDERID="MiC">
                    <metsrights:RightsHolderName>
                        Ministero della Cultura
                    </metsrights:RightsHolderName>
                </metsrights:RightsHolder>
                <metsrights:Context</pre>
                        CONTEXTCLASS="OTHER"
                        OTHERCONTEXTTYPE="Standard-IPAC"
                        CONTEXTID="IPAC-PDP-001">
                    <metsrights:UserName>Standard-IPAC</metsrights:UserName>
                </metsrights:Context>
            </metsrights:RightsDeclarationMD>
        </mets:xmlData>
    </mets:mdWrap>
</mets:rightsMD>
```

La **seconda sottosezione <rightsMD>** prevede l'utilizzo dello standard DCTerms e contiene i riferimenti web della licenza (tag dct:licence) e la dichiarazione dei diritti legati alle risorse digitali oggetto della metadatazione (tag dct:rights).

XPath	Indicazioni generali
/mets/amdSec/rightsMD/@ID	Il valore dell'attributo ID rappresenta l'etichetta della licenza assegnata alla
	risorsa digitale ai suoi bitstream.
	Obbligatorio – Valore di default
	"DCTrights"
/mets/amdSec/rightsMD	URL della licenza adottata.
[@ID]/mdWrap/xmlData/license	Obbligatorio
	Qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano prodotti nell'ambito delle attività finanziate per mezzo del sub-investimento PNRR M1C3 1.1.5, questo attributo va compilato con il seguente valore di default:  "https://w3id.org/italia/controlled-vocabulary/licences/BC Standard 1.0"
/mets/amdSec/rightsMD	URL della dichiarazione dei diritti adottata.
[@ID]/mdWrap/xmlData/rights	Obbligatorio
	Qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano prodotti nell'ambito delle attività
	finanziate per mezzo del sub-investimento PNRR M1C3 1.1.5, questo
	attributo va compilato con il seguente valore di default:







"http://rightsstatements.org/vocab/NoC-OKLR/1.0/"

#### Esempio:

#### 6. Sezione <fileSec>

La sezione <fileSec> contiene le informazioni sui file digitali presenti nel pacchetto descritto dal file METS. Per il profilo applicativo METS ECO-MiC, a differenza dello standard METS, la sezione <fileSec> deve essere obbligatoriamente compilata, al fine di rappresentare il rapporto tra i diversi file presenti e di fornire i principali metadati tecnici degli oggetti digitali nonostante tali metadati tecnici saranno già presenti, insieme ad altri, nella sottosezione <techMD>.

Le risorse digitali possono essere referenziate nella sezione <fileSec> secondo due modalità: "INTERNAL" o "EXTERNAL".

Con la modalità **"INTERNAL"** gli oggetti digitali sono trasferiti insieme ai metadati METS in un pacchetto di versamento e recuperati attraverso protocolli di interoperabilità.

La modalità **"EXTERNAL"**, viceversa, prevede che gli oggetti digitali non vengano forniti, ma siano esclusivamente referenziati attraverso le seguenti due modalità:

- <u>"VIEWER" risorse digitali rese disponibili da un sistema informativo tramite un proprio visualizzatore</u>: si devono fornire i riferimenti a una immagine rappresentativa della risorsa (una anteprima) e il collegamento (URI) al visualizzatore;
- <u>"MANIFEST" risorse digitali rese disponibili da un sistema informativo che implementi il protocollo IIIF</u><sup>14</sup> attraverso Presentation API<sup>15</sup>: le risorse devono essere recuperate dai Player IIIF<sup>16</sup> e si deve, anche in questo caso, fornire il collegamento all'anteprima.

14 https://iiif.io/

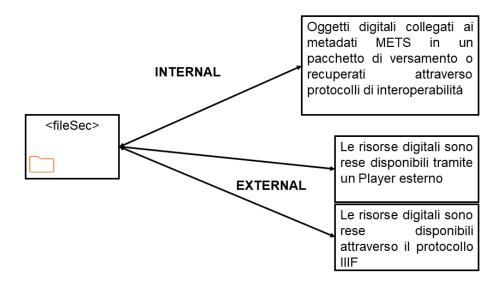
15 https://iiif.io/api/presentation/3.0/

16 https://iiif.io/get-started/iiif-viewers/









La sezione <fileSec> è utilizzata per definire i singoli bitstream e la loro tipologia. L'organizzazione dei diversi oggetti digitali non avviene a livello di singolo tag, ma tramite la suddivisione dei diversi contesti d'uso per mezzo di tag <fileGrp> annidati e <file> sottostante, entrambi obbligatori.

La sezione <fileSec> è strutturata in più livelli gerarchici:

- il primo livello utilizzato per indicare la tipologia di approccio nella rappresentazione delle risorse digitali, ovvero se con profilo "INTERNAL" (media allegati al pacchetto o recuperabili da remoto tramite servizio web di interoperabilità, come ad esempio OAI-PMH<sup>17</sup>) o "EXTERNAL" (media riferiti esternamente tramite le modalità "VIEWER" o "MANIFEST");
- il **secondo livello** utilizzato per rappresentare il **tipo di media** (includendo anche i "tipi" "MANIFEST" o "VIEWER");
- il terzo livello utilizzato per differenziare i file digitali in base alla qualità o alla finalità dei file digitali legati alla risorsa metadatata. Quest'ultimo sottogruppo è utilizzato solo per i <fileGrp> diversi da "MANIFEST" e "VIEWER".

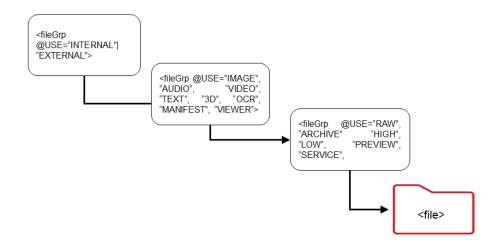
In tutti i casi, insieme al tag <fileGrp> si deve obbligatoriamente compilare l'attributo @**USE** per stabilire, tramite un vocabolario chiuso, quale sia l'ambito di utilizzo dell'element <fileGrp> stesso.

<sup>17</sup> https://www.openarchives.org/pmh/









Riassumendo, la struttura gerarchica sarà organizzata nel modo seguente:

XPath	Indicazioni generali
/mets/fileSec/fileGrp/@USE	Indica la modalità di rappresentazione delle risorse digitali. I valori ammessi
	sono (vocabolario chiuso): "INTERNAL"   "EXTERNAL"
	Obbligatorio
/mets/fileSec/fileGrp[@USE]/fileGrp/@USE	Indica la tipologia di media. I valori ammessi (vocabolario chiuso): "IMAGE"
	"AUDIO"   "VIDEO"   "TEXT"   "3D"   "OCR"   "MANIFEST"   "VIEWER"
	Obbligatorio
/mets/fileSec/fileGrp[@USE]/fileGrp[@USE]/	Indica la versione del file digitale rappresentato. I valori ammessi sono
fileGrp/@USE	(vocabolario chiuso): "RAW"   "ARCHIVE"   "HIGH"   "LOW"   "PREVIEW"
	"SERVICE <sup>18</sup> "
	Obbligatorio per le casistiche diverse da MANIFEST e VIEWER
/mets/fileSec/fileGrp[@USE]/fileGrp[@USE]/	Indicazione dei metadati tecnici dei singolo bitstream.
fileGrp/@USE/file	Obbligatorio
/mets/fileSec/fileGrp[@USE]/fileGrp[@USE]/	Indicazione del percorso relativo del singolo bitstream.
fileGrp/@USE/file/FLocat[@LOCTYPE="OTHE	Obbligatorio
R" @OTHERLOCTYPE="SYSTEM"]/@xlink:href	

Nel caso di un METS ECO-MiC con profilo EXTERNAL, è **obbligatoria** la presenza del <fileGrp> di secondo livello con @USE="MANIFEST" o "VIEWER".

Tale fattispecie vede obbligatoria anche la presenza del <fileGrp> di secondo livello con @USE="IMAGE" e un altro di terzo livello con @USE="PREVIEW".

Nell'ambito della sezione "INTERNAL", o relativamente alla PREVIEW nella modalità "EXTERNAL", per la compilazione dei tag <file> è obbligatoria per il METS ECO-MiC la valorizzazione dei seguenti attributi, opzionali per il METS standard: @ID (necessario per la gestione della mappa strutturale); @MIMETYPE; @SIZE; @CHECKSUM; @CHECKSUMTYPE.

Per esigenze specifiche di progetto si potranno utilizzare anche i seguenti attributi opzionali:

<sup>18</sup> Da utilizzare quando si devono descrivere oggetti digitali di servizio, come ad esempio i file prodotti per i flussi OCR.







- **@ADMID** in ogni tag <file>, per referenziare su ogni bitstream, tramite ID, le sezioni techMD, sourceMD e/o RightsMD;
- @GROUPID per individuare il file corrispondente a diversa risoluzione;
- **@SEQ** per individuare l'ordine del file all'interno del gruppo. Si ricorda che ciò non è utile per la fruizione dei file, in quanto il dato relativo viene indicato nella mappa strutturale (<structMap>).

Di seguito, alcuni esempi di sezione <fileSec> compilata:

INTERNAL (media: IMAGE, versione: ARCHIVE e HIGH)

```
<mets:fileSec>
    <mets:fileGrp</pre>
            ID="FILEGRP_INTERNAL"
            USE="INTERNAL">
        <mets:fileGrp</pre>
                ID="FILEGRP IMAGE"
                USE="IMAGE">
            <mets:fileGrp</pre>
                    ID="FILEGRP_HIGH"
                    USE="HIGH">
                <mets:file
                         ID="TD_JPEG_300_0001"
                         SE0="0"
                         SIZE="9706743"
                         CREATED="2023-04-21T21:05:51"
                         CHECKSUMTYPE="MD5"
                         CHECKSUM="2633cca5a668842aff8f963cd3e8969a"
                         ADMID="TD_JPEG_300_0001"
                         MIMETYPE="image/jpeg">
                     <mets:FLocat
                             xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                             LOCTYPE="URL"
                             xlink:href="./JPEG/IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_0001.jpg" />
                </mets:file>
                <mets:file
                         ID="TD_JPEG_300_0002"
                         SEQ="1"
                         SIZE="19692098"
                         CREATED="2023-04-21T21:05:59"
                         CHECKSUMTYPE="MD5"
                         CHECKSUM="a5159556e50788f87dd62466d5484e69"
                         ADMID="TD_JPEG_300_0002"
                         MIMETYPE="image/jpeg">
                     <mets:FLocat
                             xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                             LOCTYPE="URL"
                             xlink:href="./JPEG/IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_0002.jpg" />
                </mets:file>
                <mets:file
                         ID="TD_JPEG_300_0003"
                         SEQ="2"
                         SIZE="30282172"
                         CREATED="2023-04-21T21:06:14"
                         CHECKSUMTYPE="MD5"
                         CHECKSUM="ef6d7f4da9ce8c59d962259b01a58fc5"
                         ADMID="TD_JPEG_300_0003"
```





MIMETYPE="image/jpeg">



```
<mets:FLocat</pre>
                             xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                             LOCTYPE="URL"
                             xlink:href="./JPEG/IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_0003.jpg" />
                </mets:file>
            </mets:fileGrp>
            <mets:fileGrp
                    ID="FILEGRP ARCHIVE"
                    USE="ARCHIVE">
                <mets:file
                        ID="TD_TIFF_0001"
                        SE0="0"
                         SIZE="27776734"
                         CREATED="2023-04-21T21:05:50"
                        CHECKSUMTYPE="MD5"
                        CHECKSUM="eff8be95e70871639e5c1dbd1e0a8ebf"
                        ADMID="TD TIFF 0001"
                        MIMETYPE="image/tiff">
                     <mets:FLocat</pre>
                             xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                             LOCTYPE="URL"
                             xlink:href="./TIFF/IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_0001.tif" />
                </mets:file>
                <mets:file
                        ID="TD_TIFF_0002"
                        SEQ="1"
                         SIZE="51465418"
                         CREATED="2023-04-21T21:05:57"
                         CHECKSUMTYPE="MD5"
                         CHECKSUM="cb97448d99288920083fba02c9ac10d9"
                        ADMID="TD_TIFF_0002"
                        MIMETYPE="image/tiff">
                     <mets:FLocat</pre>
                             xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                             LOCTYPE="URL"
                             xlink:href="./TIFF/IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_0002.tif" />
                </mets:file>
                <mets:file
                        ID="TD_TIFF_0003"
                         SEQ="2"
                         SIZE="75590700"
                         CREATED="2023-04-21T21:06:11"
                         CHECKSUMTYPE="MD5"
                         CHECKSUM="800caf29c0ca42f7ac25210534f629fb"
                         ADMID="TD_TIFF_0003"
                        MIMETYPE="image/tiff">
                     <mets:FLocat
                             xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                             LOCTYPE="URL"
                             xlink:href="./TIFF/IT-M00172 T-CONCORDI POSS 281822 0003.tif" />
                </mets:file>
            </mets:fileGrp>
        </mets:fileGrp>
    </mets:fileGrp>
</mets:fileSec>
```







EXTERNAL (media: IMAGE, versione: MANIFEST)

```
<METS:fileSec>
    <METS:fileGrp USE="EXTERNAL">
        <METS:fileGrp USE="IMAGE">
            <METS:fileGrp USE="PREVIEW">
                <METS:file
                        ID="IMG1"
                        MIMETYPE="image/jpeg"
                        CHECKSUM="a518e85786456887a57e1bdb31fe5890"
                        CHECKSUMTYPE="MD5"
                        SIZE="152724">
                    <METS:FLocat
                            LOCTYPE="OTHER"
                            OTHERLOCTYPE="SYSTEM"
                            xlink:href="http://www.esempio.it/samples/img/test.jpg" />
                </METS:file>
            </METS:fileGrp>
        </METS:fileGrp>
        <METS:fileGrp USE="MANIFEST">
            <METS:file ID="MANIF1">
                <METS:FLocat
                        LOCTYPE="OTHER"
                        OTHERLOCTYPE="SYSTEM"
                        xlink:href="http://www.esempio.it/samples/manifest" />
            </METS:file>
        </METS:fileGrp>
    </METS:fileGrp>
</METS:fileSec>
       EXTERNAL (media: IMAGE, versione: VIEWER)
<METS:fileSec>
    <METS:fileGrp USE="EXTERNAL">
        <METS:fileGrp USE="IMAGE">
            <METS:fileGrp USE="PREVIEW">
                <METS:file
                        ID="IMG1"
                        MIMETYPE="image/jpeg"
                        CHECKSUM="a518e85786456887a57e1bdb31fe5890"
                        CHECKSUMTYPE="MD5"
                        SIZE="152724">
                    <METS:FLocat
                            LOCTYPE="OTHER"
                            OTHERLOCTYPE="SYSTEM"
                            xlink:href="http://www.esempio.it/samples/img/test.jpg" />
                </METS:file>
            </METS:fileGrp>
        </METS:fileGrp>
        <METS:fileGrp USE="VIEWER">
            <METS:file ID="VIEW1">
                <METS:FLocat
                        LOCTYPE="OTHER"
                        OTHERLOCTYPE="SYSTEM"
                        xlink:href="http://www.esempio.it/samples/viewer" />
            </METS:file>
        </METS:fileGrp>
    </METS:fileGrp>
```







</METS:fileSec>

### 7. Sezione <structMap>

La sezione **<structMap>** definisce la struttura gerarchica di una risorsa digitale all'interno del file METS ai fini della sua fruizione.

Nella sezione <structMap>, i singoli media sono ordinati in base alle finalità di fruizione e se necessario possono essere organizzati in capitoli, sezioni e altre componenti.

Il profilo applicativo METS ECO-MiC prevede l'uso di due mappe strutturali distinte:

- una <structMap> fisica, obbligatoria, che definisce l'ordinamento e il rapporto gerarchico degli oggetti digitali ai fini della loro fruizione<sup>19</sup>
- una <structMap> logica, opzionale, che indica le suddivisioni logico-strutturali degli elementi.

XPath	Indicazioni generali
/mets/structMap/@TYPE	I valori ammessi dell'attributo @TYPE sono: "PHYSICAL" e "LOGICAL".
	Obbligatorio

La mappa strutturale fisica ha una struttura composta da due livelli:

- un primo livello <div> contenitore, caratterizzato da un attributo @TYPE con valore "FOLDER";
- un successivo e unico secondo livello contenente n element <div>, per mezzo dei quali vengono descritti tutti gli oggetti digitali, anche di media differenti, appartenenti alla risorsa digitale e rappresentati nell'ottica della fruizione. In questo secondo livello, per il profilo applicativo METS ECO-MiC sono **obbligatori** i seguenti attributi, opzionali per METS:
  - @TYPE (il cui valore sarà sempre "FILE");
  - @ORDER (che indica il progressivo numerico della risorsa);
  - @LABEL (etichetta con cui si indica la nomenclatura dell'oggetto digitale: ad. Es. "Pagina: 1", "Carta: 1r", etc.);
  - o @ID (identifica il singolo oggetto digitale).

La sequenza dei file sarà unica, anche nel caso di oggetti digitali relativi a diverse tipologie di media, e rifletterà l'ordine di visualizzazione degli oggetti digitali.

Di seguito, vengono forniti alcuni esempi di mappa strutturale fisica:

• per la rappresentazione di risorse digitali appartenenti a un unico media

<sup>19</sup> Per determinate esigenze di progetto, è possibile utilizzare due <structMap> di tipo PHYSICAL.







```
LABEL="Carta: 1r"
                ORDER="1"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG1" />
            <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG1" />
        </METS:div>
        <METS:div
                ID="DO_IMG2"
                LABEL="Carta: 1v"
                ORDER="2"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG2" />
            <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG2" />
        </METS:div>
        <METS:div
                ID="DO_IMG3"
                LABEL="Carta: 2r"
                ORDER="3"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG3" />
            <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG3" />
        </METS:div>
        <METS:div
                ID="DO_IMG4"
                LABEL="Carta: 2v"
                ORDER="4"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG4" />
            <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG4" />
        </METS:div>
    </METS:div>
</METS:structMap>
```

• per la rappresentazione di risorse digitali appartenenti a periodici

```
<mets:structMap TYPE="PHYSICAL">
    <mets:div
            LABEL="single"
            TYPE="FOLDER">
                ID="D0_IT-BA0018_CFI0362897-0001-0003_00001"
                LABEL="Pagina: 1"
                ORDER="1"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG1" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG1" />
            <mets:fptr FILEID="OCR1"/>
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0_IT-BA0018_CFI0362897-0001-0003_00002"
                LABEL="Pagina: 2"
                ORDER="2"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG2" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG2" />
```







```
<mets:fptr FILEID="OCR2" />
        </mets:div>
        <mets:div</pre>
                ID="DO_IT-BA0018_CFI0362897-0001-0003_00003"
                LABEL="Pagina: 3"
                ORDER="3"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG3" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG3" />
            <mets:fptr FILEID="OCR3" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0 IT-BA0018 CFI0362897-0001-0003 00004"
                LABEL="Pagina: 4"
                ORDER="4"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG4" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG4" />
            <mets:fptr FILEID="OCR4" />
        </mets:div>
    </mets:div>
</mets:structMap>
```

• per la rappresentazione di risorse digitali appartenenti a registri

```
<mets:structMap TYPE="PHYSICAL">
    <mets:div
            LABEL="book"
            TYPE="FOLDER"
            DMDID="dmd01">
        <mets:div
                TYPE="FILE"
                ID="D0_IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_00001"
                LABEL="Dorso"
                ORDER="1">
            <mets:fptr FILEID="TD_TIFF_0001" />
            <mets:fptr FILEID="TD_JPEG_300_0001" />
        </mets:div>
        <mets:div
                TYPE="FILE"
                ID="D0_IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_00002"
                LABEL="Piatto anteriore"
                ORDER="2">
            <mets:fptr FILEID="TD_TIFF_0002" />
            <mets:fptr FILEID="TD_JPEG_300_0002" />
        </mets:div>
        <mets:div
                TYPE="FILE"
                ID="D0_IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_00003"
                LABEL="Controguardia anteriore - Guardia anteriore Ir"
                ORDER="3">
            <mets:fptr FILEID="TD_TIFF_0003" />
            <mets:fptr FILEID="TD_JPEG_300_0003" />
        </mets:div>
        <mets:div
                TYPE="FILE"
                ID="D0_IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_00004"
```







per la rappresentazione di risorse digitali appartenenti a microfilm

```
<mets:structMap TYPE="PHYSICAL">
    <mets:div
            LABEL="book"
            TYPE="FOLDER">
        <mets:div</pre>
                ID="D0 IT-RM0267 CNMD0000068483-CNSM97075 00001"
                LABEL="IMG di servizio 1"
                ORDER="1"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG1" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG1" />
        </mets:div>
        <mets:div</pre>
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075 00002"
                LABEL="IMG di servizio 2"
                ORDER="2"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG2" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG2" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00003"
                LABEL="Piatto anteriore"
                ORDER="3"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG3" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG3" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00004"
                LABEL="Controguardia anteriore - Guardia anteriore [I]r"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG4" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG4" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00005"
                LABEL="Guardia anteriore [I]v - Carta: 1r"
                ORDER="5"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG5" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG5" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00006"
                LABEL="Carta: 1v - 2r"
```







```
ORDER="6"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG6" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG6" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="DO_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00007"
                LABEL="Guardia posteriore [I]v - Controguardia posteriore"
                ORDER="7"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG7" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG7" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00008"
                LABEL="Piatto posteriore"
                ORDER="8"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG8" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG8" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00009"
                LABEL="IMG di servizio 7"
                ORDER="9"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG9" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG9" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="DO_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00010"
                LABEL="IMG di servizio 8"
                ORDER="10"
                TYPE="FILE">
            <mets:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG10" />
            <mets:fptr FILEID="HIGH-IMG10" />
        </mets:div>
    </mets:div>
</mets:structMap>
<mets:structMap TYPE="PHYSICAL">
    <mets:div
            LABEL="single"
            TYPE="FOLDER">
        <mets:div
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00011"
                LABEL="Piatto anteriore"
                ORDER="1"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG11" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0 IT-RM0267 CNMD0000068483-CNSM97075 00012"
                LABEL=" Controguardia anteriore"
                ORDER=" 2"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG12" />
        </mets:div>
        <mets:div
```







```
ID="D0 IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00013"
                LABEL=" Guardia anteriore [I]r"
                ORDER=" 3"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG13" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00014"
                LABEL=" Guardia anteriore [I]v"
                ORDER=" 4"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG14" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00015"
                LABEL=" Carta: 1r"
                ORDER=" 5"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG15" />
        </mets:div>
        <mets:div</pre>
                ID="D0 IT-RM0267 CNMD0000068483-CNSM97075 00016"
                LABEL= Carta: 1v"
                ORDER=" 6"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG16" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID="D0 IT-RM0267 CNMD0000068483-CNSM97075 00017"
                LABEL=" Carta: 2r"
                ORDER=" 7"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG17" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID=" DO_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00018"
                LABEL=" Guardia posteriore [I]v"
                ORDER=" 8"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG18" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID=" DO_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00019"
                LABEL=" Controguardia posteriore"
                ORDER=" 9"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG19" />
        </mets:div>
        <mets:div
                ID=" D0_IT-RM0267_CNMD0000068483-CNSM97075_00020"
                LABEL=" Piatto posteriore"
                ORDER=" 10"
                TYPE=" FILE">
            <mets:fptr FILEID=" HIGH-IMG20" />
        </mets:div>
    </mets:div>
</mets:structMap>
```







• per la rappresentazione di una risorsa digitale composta da media di tipologia diversa (rappresentati da un unico bitstream)

```
<METS:structMap TYPE="PHYSICAL">
    <METS:div
            LABEL="single"
            TYPE="FOLDER">
        <METS:div
                ID="DO IMG1"
                LABEL="Pagina: 1"
                ORDER="1"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG1" />
        </METS:div>
        <METS:div
      ID="DO_IMG2"
                LABEL="Pagina: 2"
                ORDER="2"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG2" />
        </METS:div>
        <METS:div
      ID="DO AUD1"
                LABEL="Canto: 1"
                ORDER="3"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="HIGH-AUD1" />
        </METS:div>
        <METS:div
      ID="DO AUD2"
                LABEL="Canto: 2"
                ORDER="4"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="HIGH-AUD2" />
        </METS:div>
        <METS:div
      ID="DO_TXT1"
                LABEL="Testo: 1"
                ORDER="5"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="TXT1" />
        </METS:div>
        <METS:div
      ID="DO_TXT2"
                LABEL="Testo: 2"
                ORDER="6"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="TXT2" />
        </METS:div>
    </METS:div>
</METS:structMap>
```

• per la rappresentazione di una risorsa digitale composta da più media (rappresentati da due bitstream, con l'eccezione del media testo)

```
<METS:structMap TYPE="PHYSICAL">
    <METS:div</pre>
```







```
LABEL="single"
            TYPE="FOLDER">
        <METS:div
                ID="D0_IT-M00172_ID12345_00001"
                LABEL="Pagina: 1"
                ORDER="1"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG1" />
            <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG1" />
        </METS:div>
        <METS:div
                ID="D0_IT-M00172_ID12345_00002"
                LABEL="Pagina: 2"
                ORDER="2"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="ARCHIVE-IMG2" />
            <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG2" />
        </METS:div>
        <METS:div
                ID="D0_IT-M00172_ID12345_MUS_00001"
                LABEL="Canto: 1"
                ORDER="3"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="ARCHIVE-AUD1" />
            <METS:fptr FILEID="HIGH-AUD1" />
        </METS:div>
        <METS:div
                ID="D0_IT-M00172_ID12345_MUS_00002"
                LABEL="Canto: 2"
                ORDER="4"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="ARCHIVE-AUD2" />
            <METS:fptr FILEID="HIGH-AUD2" />
        </METS:div>
        <METS:div
                ID="D0_IT-M00172_ID12345_LIB_00001"
                LABEL="Pagina: 1"
                ORDER="5"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="TXT1" />
        </METS:div>
        <METS:div
                ID="D0 IT-M00172 ID12345 LIB 00002"
                LABEL="Pagina: 2"
                ORDER="6"
                TYPE="FILE">
            <METS:fptr FILEID="TXT2" />
        </METS:div>
    </METS:div>
</METS:structMap>
```

Diversamente da quanto previsto per la mappa strutturale fisica, la **mappa strutturale logica** può avere molteplici livelli <div> per i quali è necessario specificare la tipologia. In questo caso sono obbligatori i seguenti attributi, opzionali per lo standard METS:

• @TYPE: i livelli di raggruppamento devono avere il valore "FOLDER", mentre quelli che descrivono la singola risorsa digitale devono essere rappresentati con il valore "FILE";







@LABEL: nei livelli superiori, indica il nome del nodo della struttura (ad es. "Capitolo 1", "Unità codicologica 1", etc.) mentre in quelli riferiti alla singola risorsa digitale si riporta il nome di quest'ultima (ad es. "pagina 1", "Carta 1r", etc.).

In una mappa strutturale fisica o in una logica, all'interno del <div> di tipo "FILE", sarà presente un tag <fptr> che permetterà il collegamento della risorsa digitale indicata nella sezione <fileSec>. A questo scopo, per lo standard METS ECO-MiC nel tag <fprt> è obbligatorio l'attributo @FILEID, opzionale per lo standard METS. Il suo valore deve corrispondere a quello dell'attributo @ID del tag <file> rappresentato nella sezione <fileSec>.

Nel caso di un METS ECO-MiC di tipo "EXTERNAL" dovrà essere creata soltanto una mappa strutturale di tipo fisico. Essa conterrà un solo tag <div> di tipo "FILE" che farà riferimento all'ID del tag file contenente il manifest o il link al viewer esterno. In questa fattispecie, l'attributo @LABEL restituirà come valore il nome del tipo di visualizzazione (rispettivamente "manifest" o "viewer").

Il profilo applicativo METS ECO-MiC non prevede la compilazione delle seguenti sezioni:

- <structLink>: contenente le informazioni relative ad eventuali collegamenti di tipo hyperlink presenti nella mappa strutturale;
- <behaviorSec>: contenente le informazioni relative ad elementi di tipo comportamentale per la fruizione degli
  oggetti digitali.

Di seguito, un esempio di sezione <structMap> logica compilata:

```
<METS:structMap TYPE="LOGICAL">
    <METS:div
            LABEL="logicamap"
            TYPE="FOLDER">
        <METS:div
                LABEL="Antichi Cataloghi"
                TYPE="FOLDER">
            <METS:div
                    LABEL="Parte 1"
                    TYPE="FOLDER">
                <METS:div
                         LABEL="Pagina 1"
                        ORDER="1"
                         TYPE="FILE">
                    <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG1" />
                </METS:div>
                <METS:div
                         LABEL="Pagina 2"
                         ORDER="2"
                         TYPE="FILE">
                     <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG2" />
                </METS:div>
            </METS:div>
            <METS:div
                    LABEL="Parte 2"
                    TYPE="FOLDER">
                <METS:div
                         LABEL="Pagina 1"
                        ORDER="1"
                        TYPE="FILE">
                     <METS:fptr FILEID="HIGH-IMG3" />
                </METS:div>
```













# Allegato A - Tracciato di sezione <dmdSec> "referenced"

#### Legenda:

Campo	Sigla	Valore	
Obbligatorietà (OBBL)	0	obbligatorio (indipendentemente dalla tipologia di materiale, salvo indicazioni specifiche)	
Obbligatorietà (OBBL)	R	Raccomandato	
Obbligatorietà (OBBL)	F	Facoltativo	
Ripetitività (RIP)	S	Ripetibile	
Ripetitività (RIP)	N	Non ripetibile	

Element MODS (XPath)	OBBL	RIP	Descrizione
Identificazione della risorsa			
/mods/identifier[@type="logica	0	N	ori
lld"]			Es. Codice BID per SBN.
/mods/identifier[@type="conse	0	N	Identificativo dell'ente conservatore del bene espresso per mezzo di uno
rvativeld"]			standard riconosciuto.
			Es. Codice ISIL per biblioteche e archivi.
/mods/identifier[@type="conse	R	N	Indica lo standard authority di provenienza del valore del tag identifier
rvativeIdAuthority"]			con type "conservativeld".
			Qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano destinati al colloquio con I.PaC,
			l'attributo @authority deve essere compilato con le voci di un
			vocabolario controllato <sup>20</sup> concordato con I.PaC.
/mods/identifier[@type="relati	F	N	Identificativo che indica la tipologia di relazione tra le risorse digitali e il
onld"]			record descrittivo ad esse associato.
			Qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano destinati al colloquio con
			I.PaC, il tag relationId è obbligatorio e deve essere compilato con una
			delle seguenti voci:
			• "representation" (nel caso di una relazione di
			rappresentazione;
			"documents" (nel caso di una relazione di documentazione)
			• "digitalBorn" (nel caso di una relazione con Bene/Entità
			Culturali Nativo Digitale)
/mods/identifier[@type="mana	F	N	Identificativo gestionale attributo al bene digitalizzato (es. il numero
gementId"]			d'inventario in SBN, il CNSM in MOL).
			Qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano destinati al colloquio con
			I.PaC, il tag è obbligatorio per il dominio bibliografico.
/mods/identifier[@type="dossi	F	N	Ulteriore identificativo gestionale, utilizzato nel caso in cui sia necessario
erld"]			dettagliare in modo più specifico le informazioni fornite dal
			managementId.
			Qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano destinati al colloquio con
			I.PaC, il tag è obbligatorio per il dominio bibliografico.
/mods/identifier[@type="urild"	F	N	Identificativo persistente della risorsa digitale.

<sup>20</sup> Alcuni elementi del vocabolario sono: ISIL, IPA, ESC.







Mods/identifier[@type="distId" ]	F	N	Identificativo da utilizzare nel caso in cui sia necessario disambiguare la chiave identificativa di una risorsa digitale affinché sia univoca.
/mods/recordInfo/recordConte ntSource	F	N	Indicazione del sistema informativo, del dominio e della tipologia del bene riferiti al record presente nel sistema informativo.  La compilazione del tag recordContentSource è da considerarsi obbligatoria qualora i pacchetti METS ECO-MiC siano destinati al colloquio con I.PaC. In tal caso il tag va compilato con le voci di un vocabolario controllato concordato con I.PaC.







# Allegato B - Tracciato di sezione <dmdSec> "minimum"

#### Legenda:

Campo	Sigla	Valore	
Obbligatorietà (OBBL)	0	obbligatorio (indipendentemente dalla tipologia di materiale, salvo indicazion specifiche)	
Obbligatorietà (OBBL)	R	Raccomandato	
Obbligatorietà (OBBL)	F	Facoltativo	
Ripetitività (RIP)	S	Ripetibile	
Ripetitività (RIP)	N	Non ripetibile	

OBBL	RIP	Descrizione
		•
0	S	Indica la tipologia generale del contenuto della risorsa digitale.
1	L	
ella risorsa	" del tra	cciato "minimum", si faccia riferimento alle indicazioni fornite per il
		eme del tracciato "minimum". In aggiunta, si seguano le indicazioni
ati.		
0	N	Titolo della risorsa digitale.
F	S	Ulteriore identificativo presente nel sistema informativo che gestisce il
		record descrittivo.
0	N	
0	N	Indica la tipologia di condizioni di accesso.
F	N	Indica la URI di riferimento per la tipologia di condizione.
F	S	Indica il nome del responsabile principale della risorsa.
F	N	Compilare l'attributo con una delle seguenti voci di vocabolario chiuso:
		"personal", "corporate", "conference", "family".
F	N	Indica il nome dell'Authority utilizzato per indicare il nome del
		responsabile della risorsa.
F	N	Indica la URI dell'Authority utilizzato per indicare il nome del
		responsabile della risorsa.
F	N	Indica la URI del valore dell'Authority utilizzato per indicare il nome del
		responsabile della risorsa.
F	S	Specifica a quale parte si riferisce il tag name, nel caso in cui il nome sia
		formato da più elementi.
F	S	Indica il ruolo, espresso in formato testuale, del responsabile principale
		della risorsa.
F	S	Indica il ruolo del responsabile principale della risorsa espresso
		mediante un codice di Authority.
	O ella risorsa ituisce un seati.  O F  O O F  F  F  F  F  F  F	O S  ella risorsa" del trac ituisce un sottoinsie eati.  O N F S  O N O N F N F N F N F N F N F N F S F S F S F S







/mods/name/role/roleTerm[@ type="code]/@authority	F	S	Indica l'Authority che definisce il codice utilizzato.	
/mods/name/role/roleTerm/@ authorityURI	F	N	Indica la URI dell'Authority utilizzato per indicare il ruolo del responsabile della risorsa.	
/mods/name/@valueURI	F	N	Indica la URI del valore dell'Authority utilizzato per indicare il ruolo del responsabile della risorsa.	
Datazione			•	
/mods/originInfo/dateIssued	0	S	Indica un range di pubblicazione/realizzazione della risorsa.	
/mods/originInfo/dateIssued/ @point	0	S	Utilizzare le voci di vocabolario controllato "start" o "end" per indicare la data di inizio e di fine.	
/mods/originInfo/displayDate	F	S	Indica la data testuale associata alla risorsa.	
Descrizione generica				
/mods/abstract	F	N	Descrizione generica del contenuto della risorsa.	
Descrizione fisica				
/mods/physicalDescription/for m	0	N	Indica informazioni sul formato o la natura fisica della risorsa descritta.	
/mods/physicalDescription/ext	0	N	Indica l'estensione fisica della risorsa descritta come quantità,	
ent			dimensioni e copertura temporale della risorsa.	
Soggetti				
/mods/subject/topic	F	S	Si possono utilizzare gli attributi @authority e @authorityURI per indicare rispettivamente il nome dell'authority e la URI del termine.	
/mods/subject/geographic	F	S	Si possono utilizzare gli attributi @authority e @authorityURI per indicare rispettivamente il nome dell'authority e la URI del termine.	
/mods/subject/temporal	F	S	Si possono utilizzare gli attributi @authority e @authorityURI per indicare rispettivamente il nome dell'authority e la URI del termine.	
/mods/subject/name	R	S	Si possono utilizzare gli attributi @authority e @authorityURI per indicare rispettivamente il nome dell'authority e la URI del termine.	
/mods/subject/genre	F	S	Si possono utilizzare gli attributi @authority e @authorityURI per indicare rispettivamente il nome dell'authority e la URI del termine.	
/mods/classification	F	S	Si possono utilizzare gli attributi @authority e @authorityURI per indicare rispettivamente il nome dell'authority e la URI del termine.	
Collezione		•		
/mods/relatedItem[@otherTyp e="collection"]/titleInfo/title	0	N	Indica la collezione di appartenenza della risorsa.	







# Allegato C – Differenze rispetto a versione 1.0

Tracciato "referenced"					
Element MODS XPath	Ver. 1.0	Ver. 1.1			
/mods/identifier[@type="conservativeIdAuthority"]	Non indicato	Raccomandato			
/mods/identifier[@type="relationId"]	Non indicato	Facoltativo (Obbligatorio nel caso di colloquio con I.PaC)			
/mods/identifier[@type="managementId"]	Obbligatorio	Facoltativo			
/mods/identifier[@type="dossierId"]	Obbligatorio	Facoltativo			
/mods/identifier[@type="distld"]	Non indicato	Facoltativo			
/mods/recordInfo/recordContentSource	Obbligatorio	Facoltativo (Obbligatorio nel caso di colloquio con I.PaC)			
/mods/accessCondition	Obbligatorio	Non indicato			
/mods/accessCondition/@type	Obbligatorio	Non indicato			
/mods/accessCondition/@authority	Obbligatorio	Non indicato			

Per quanto riguarda le modifiche rispetto al tracciato "minimum" della versione 1.0, si indicano le variazioni rispetto alle sole obbligatorietà.

Tracciato "minimum"					
Element MODS XPath	Ver. 1.0	Ver. 1.1			
/mods/originInfo/issuance	Obbligatorio	Non indicato			
/mods/originInfo/dateCreated[@encoding @point]	Obbligatorio	Non indicato			
/mods/relatedItem[@otherType="digitalCollection"]/titleInfo/title	Obbligatorio	Non indicato			
/mods/location/holdingSimple/copyInformation/shelfLoc ator	Obbligatorio	Non indicato			
/mods/location/physicalLocation[@type]	Obbligatorio	Non indicato			
/mods/accessCondition/@authority	Obbligatorio	Facoltativo			
/mods/relatedItem[@otherType="collection"]/titleInfo/title	Non specificato	Obbligatorio			







# Allegato D – Glossario

Bitstream	Rappresentazione concreta, in formato digitale, dell'oggetto digitale/media accompagnato da metadati tecnici, sia esso originale (master) o derivato (rendition). All'interno di I.PaC ogni bitstream è identificato tramite un identificativo univoco.				
Licenza	Regola la fruizione da parte di un utente di una risorsa, che può essere fisica o digitale. Le licenze maggiormente note a livello internazionale sono le Creative Commons (CC).				
Manifest	File JSON di ogni risorsa IIIF, che raccoglie le informazioni sulle immagini che la compongono (ad es. posizione, dimensioni, risoluzione, metadati e relazioni) e ne permette l'uso in ambienti differenti.				
Metadato tecnico	Metadato in formato strutturato e condiviso che descrive le caratteristiche tecniche degli oggetti digitali (formati, risoluzione, dimensioni ecc.), le componenti hardware e software utilizzate per la loro produzione, i processi tecnici della digitalizzazione, le componenti relative alla sicurezza dei dati.				
Oggetto digitale/Media	Entità fisico-logica corrispondente al media master e a -n bitstream ad essa collegati e derivati (rendition), comprensivi dei rispettivi metadati tecnici.				
Record	Rappresentazione descrittiva strutturata di un bene/entità culturale in conformità ai modelli/standard propri del dominio di riferimento.				
Risorsa digitale	Entità logica e fisica che raccoglie e aggrega gli Oggetti digitali/Media legati a uno o più record, e i suoi metadati.				
Tipo media	Tipologia di un formato di file in base allo specifico utilizzo (ad esempio documenti impaginati, immagini raster e/o vettoriali, video o 3D).				







### Allegato E – Esempio completo file METS ECO-MiC tracciato "referenced"

L'esempio è stato validato con Oxygen XML Editor<sup>21</sup> e validatore MSXML.NET<sup>22</sup>.

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?>
<mets:mets
        xmlns:mets="http://www.loc.gov/METS/"
        xmlns:dct="http://purl.org/dc/terms/"
        xmlns:mix="http://www.loc.gov/mix/"
        xmlns:mods="http://www.loc.gov/mods/v3"
        xmlns:metsrights="http://cosimo.stanford.edu/sdr/metsrights/"
        xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
        xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
        xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/METS/ https://www.loc.gov/standards/mets.xsd
                            http://www.loc.gov/mix/ https://www.loc.gov/standards/mix/mix02/mix02.xsd
                            http://www.loc.gov/mods/v3 https://www.loc.gov/mods/v3/mods-3-7.xsd
                            http://cosimo.stanford.edu/sdr/metsrights/
https://www.loc.gov/standards/rights/METSRights.xsd">
    <mets:metsHdr
            CREATEDATE="2023-05-11T13:17:39"
            LASTMODDATE="2023-05-11T13:17:39">
        <mets:agent ROLE="CREATOR">
            <mets:name>Ministero della Cultura</mets:name>
        </mets:agent>
        <mets:agent ROLE="IPOWNER">
            <mets:name>Ministero della Cultura</mets:name>
        </mets:agent>
        <mets:agent ROLE="IPOWNER">
            <mets:name>Archivio di stato di Modena</mets:name>
        </mets:agent>
        <mets:agent ROLE="CUSTODIAN">
            <mets:name>Archivio di stato di Modena/mets:name>
        </mets:agent>
    </mets:metsHdr>
    <mets:dmdSec
            ID="dmd01"
            STATUS="referenced">
        <mets:mdWrap MDTYPE="MODS">
            <mets:xmlData>
                <mods:mods xmlns:mods="http://www.loc.gov/mods/v3">
                    <mods:identifier type="logicalId">T-CONCORDI-POSS-281822</mods:identifier>
                    <mods:identifier type="conservativeId">IT-MO0172</mods:identifier>
                    <mods:identifier type="conservativeIdAuthority">ISIL</mods:identifier>
                    <mods:identifier type="relationId">representation</mods:identifier>
                </mods:mods>
            </mets:xmlData>
        </mets:mdWrap>
    </mets:dmdSec>
    <mets:amdSec>
        <mets:rightsMD ID="BCS">
            <mets:mdWrap
                    LABEL="Rights Metadata"
```

<sup>21</sup> https://www.oxygenxml.com/

<sup>22</sup> https://en.wikipedia.org/wiki/MSXML







```
MDTYPE="METSRIGHTS"
                    MIMETYPE="text/xml">
                <mets:xmlData>
                    <metsrights:RightsDeclarationMD>
                        <metsrights:RightsHolder RIGHTSHOLDERID="IT-M00172">
                            <metsrights:RightsHolderName>Archivio di stato
                                di Modena</metsrights:RightsHolderName>
                            <metsrights:RightsHolderContact>
                                <metsrights:RightsHolderContactEmail>
                                     as-mo@cultura.gov.it</metsrights:RightsHolderContactEmail>
                            </metsrights:RightsHolderContact>
                        </metsrights:RightsHolder>
                        <metsrights:RightsHolder RIGHTSHOLDERID="MiC">
                            <metsrights:RightsHolderName>Ministero della
                                Cultura</metsrights:RightsHolderName>
                        </metsrights:RightsHolder>
                        <metsrights:Context</pre>
                                CONTEXTCLASS="OTHER"
                                OTHERCONTEXTTYPE="Standard-IPAC"
                                CONTEXTID="IPAC-PDP-001">
                            <metsrights:UserName>Standard-IPAC</metsrights:UserName>
                        </metsrights:Context>
                    </metsrights:RightsDeclarationMD>
                </mets:xmlData>
            </mets:mdWrap>
        </mets:rightsMD>
        <mets:rightsMD ID="DCTrights">
            <mets:mdWrap
                    LABEL="DCT Rights Metadata"
                    MDTYPE="DC"
                    MIMETYPE="text/xml">
                <mets:xmlData>
                    <dct:license>
                        https://w3id.org/italia/controlled-
vocabulary/licences/BC_Standard_1.0</dct:license>
                    <dct:rights>
                        http://rightsstatements.org/vocab/NoC-OKLR/1.0/</dct:rights>
                </mets:xmlData>
            </mets:mdWrap>
        </mets:rightsMD>
    </mets:amdSec>
    <mets:amdSec>
        <mets:techMD ID="TD JPEG 300 0001 techMD">
            <mets:mdWrap MDTYPE="NISOIMG">
                <mets:xmlData>
                    <mix:mix
                            xmlns:mix="http://www.loc.gov/mix/v20"
                            xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mix/v20
http://www.loc.gov/standards/mix/mix20/mix20.xsd">
                        <mix:BasicDigitalObjectInformation>
                            <mix:ObjectIdentifier>
                                <mix:objectIdentifierType>ExifTool</mix:objectIdentifierType>
                            </mix:ObjectIdentifier>
                            <mix:FormatDesignation>
                                <mix:formatName>image/jpeg</mix:formatName>
                            </mix:FormatDesignation>
                            <mix:byteOrder>big endian</mix:byteOrder>
                            <mix:Compression>
```





<mix:compressionScheme>JPEG</mix:compressionScheme>



```
</mix:Compression>
                </mix:BasicDigitalObjectInformation>
                <mix:BasicImageInformation>
                    <mix:BasicImageCharacteristics>
                        <mix:imageWidth>2175</mix:imageWidth>
                        <mix:imageHeight>9001</mix:imageHeight>
                        <mix:PhotometricInterpretation>
                            <mix:ColorProfile>
                                <mix:IccProfile>
                                     <mix:iccProfileName>sRGB
                                         IEC61966-2.1/mix:iccProfileName>
                                </mix:IccProfile>
                            </mix:ColorProfile>
                        </mix:PhotometricInterpretation>
                    </mix:BasicImageCharacteristics>
                </mix:BasicImageInformation>
                <mix:ImageCaptureMetadata>
                    <mix:GeneralCaptureInformation>
                        <mix:dateTimeCreated>2023-04-21T21:05:51</mix:dateTimeCreated>
                        <mix:imageProducer>EDS Gamma</mix:imageProducer>
                    </mix:GeneralCaptureInformation>
                    <mix:ScannerCapture>
                        <mix:scannerManufacturer>Metis Systems srl</mix:scannerManufacturer>
                        <mix:ScannerModel>
                            <mix:scannerModelName>METIS EDS Gamma
                                integrated with a : Nikon
                                D850 DigitalCamera</mix:scannerModelName>
                        </mix:ScannerModel>
                    </mix:ScannerCapture>
                </mix:ImageCaptureMetadata>
                <mix:ImageAssessmentMetadata>
                    <mix:SpatialMetrics>
                        <mix:samplingFrequencyUnit>in.</mix:samplingFrequencyUnit>
                        <mix:xSamplingFrequency>
                            <mix:numerator>3000000</mix:numerator>
                            <mix:denominator>10000</mix:denominator>
                        </mix:xSamplingFrequency>
                        <mix:ySamplingFrequency>
                            <mix:numerator>3000000</mix:numerator>
                            <mix:denominator>10000</mix:denominator>
                        </mix:ySamplingFrequency>
                    </mix:SpatialMetrics>
                    <mix:ImageColorEncoding>
                        <mix:BitsPerSample>
                            <mix:bitsPerSampleValue>8</mix:bitsPerSampleValue>
                            <mix:bitsPerSampleValue>8</mix:bitsPerSampleValue>
                            <mix:bitsPerSampleValue>8</mix:bitsPerSampleValue>
                            <mix:bitsPerSampleUnit>integer</mix:bitsPerSampleUnit>
                        </mix:BitsPerSample>
                        <mix:samplesPerPixel>3</mix:samplesPerPixel>
                    </mix:ImageColorEncoding>
                </mix:ImageAssessmentMetadata>
            </mix:mix>
        </mets:xmlData>
    </mets:mdWrap>
</mets:techMD>
<mets:techMD ID="TD_JPEG_300_0002_techMD">
```







```
<mets:mdWrap MDTYPE="NISOIMG">
            <!-- Sezione non riportata nell'esempio.-->
        </mets:techMD>
        <mets:techMD ID="TD_JPEG_300_0003_techMD">
            <mets:mdWrap MDTYPE="NISOIMG">
            <!-- Sezione non riportata nell'esempio.-->
        </mets:techMD>
        <mets:techMD ID="TD_TIFF_0001_techMD">
            <mets:mdWrap MDTYPE="NISOIMG">
                <mets:xmlData>
                    <mix:mix
                            xmlns:mix="http://www.loc.gov/mix/v20"
                            xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mix/v20
http://www.loc.gov/standards/mix/mix20/mix20.xsd">
                        <mix:BasicDigitalObjectInformation>
                            <mix:ObjectIdentifier>
                                <mix:objectIdentifierType>ExifTool</mix:objectIdentifierType>
                            </mix:ObjectIdentifier>
                            <mix:FormatDesignation>
                                <mix:formatName>image/tiff</mix:formatName>
                            </mix:FormatDesignation>
                            <mix:byteOrder>big endian</mix:byteOrder>
                            <mix:Compression>
                                <mix:compressionScheme>JPEG</mix:compressionScheme>
                            </mix:Compression>
                        </mix:BasicDigitalObjectInformation>
                        <mix:BasicImageInformation>
                            <mix:BasicImageCharacteristics>
                                <mix:imageWidth>2175</mix:imageWidth>
                                <mix:imageHeight>9001</mix:imageHeight>
                                <mix:PhotometricInterpretation>
                                    <mix:ColorProfile>
                                         <mix:TccProfile>
                                             <mix:iccProfileName>sRGB
                                                 IEC61966-2.1/mix:iccProfileName>
                                         </mix:IccProfile>
                                    </mix:ColorProfile>
                                </mix:PhotometricInterpretation>
                            </mix:BasicImageCharacteristics>
                        </mix:BasicImageInformation>
                        <mix:ImageCaptureMetadata>
                            <mix:GeneralCaptureInformation>
                                <mix:dateTimeCreated>2023-04-21T21:05:50</mix:dateTimeCreated>
                                <mix:imageProducer>EDS Gamma</mix:imageProducer>
                            </mix:GeneralCaptureInformation>
                            <mix:ScannerCapture>
                                <mix:scannerManufacturer>Metis Systems srl</mix:scannerManufacturer>
                                <mix:ScannerModel>
                                    <mix:scannerModelName>METIS EDS Gamma
                                         integrated with a : Nikon
                                        D850 DigitalCamera</mix:scannerModelName>
                                </mix:ScannerModel>
                            </mix:ScannerCapture>
                        </mix:ImageCaptureMetadata>
                        <mix:ImageAssessmentMetadata>
                            <mix:SpatialMetrics>
                                <mix:samplingFrequencyUnit>in.</mix:samplingFrequencyUnit>
                                <mix:xSamplingFrequency>
```







```
<mix:numerator>3000000</mix:numerator>
                                 <mix:denominator>10000</mix:denominator>
                             </mix:xSamplingFrequency>
                             <mix:ySamplingFrequency>
                                 <mix:numerator>3000000</mix:numerator>
                                 <mix:denominator>10000</mix:denominator>
                             </mix:ySamplingFrequency>
                         </mix:SpatialMetrics>
                         <mix:ImageColorEncoding>
                             <mix:BitsPerSample>
                                 <mix:bitsPerSampleValue>8</mix:bitsPerSampleValue>
                                 <mix:bitsPerSampleValue>8</mix:bitsPerSampleValue>
                                 <mix:bitsPerSampleValue>8</mix:bitsPerSampleValue>
                                 <mix:bitsPerSampleUnit>integer</mix:bitsPerSampleUnit>
                             </mix:BitsPerSample>
                             <mix:samplesPerPixel>3</mix:samplesPerPixel>
                         </mix:ImageColorEncoding>
                    </mix:ImageAssessmentMetadata>
                </mix:mix>
            </mets:xmlData>
        </mets:mdWrap>
    </mets:techMD>
    <mets:techMD ID="TD_TIFF_0002_techMD">
        <mets:mdWrap MDTYPE="NISOIMG">
        <!-- Sezione non riportata nell'esempio-->
    </mets:techMD>
    <mets:techMD ID="TD_TIFF_0003_techMD">
        <mets:mdWrap MDTYPE="NISOIMG">
        <!-- Sezione non riportata nell'esempio-->
    </mets:techMD>
</mets:amdSec>
<mets:fileSec>
    <mets:fileGrp</pre>
            ID="FILEGRP_INTERNAL"
            USE="INTERNAL">
        <mets:fileGrp</pre>
                ID="FILEGRP_IMAGE"
                USE="IMAGE">
            <mets:fileGrp</pre>
                    ID="FILEGRP_HIGH"
                    USE="HIGH">
                <mets:file
                        ID="TD_JPEG_300_0001"
                        SEQ="0"
                        SIZE="9706743"
                        CREATED="2023-04-21T21:05:51"
                        CHECKSUMTYPE="MD5"
                        CHECKSUM="2633cca5a668842aff8f963cd3e8969a"
                        ADMID="TD_JPEG_300_0001"
                        MIMETYPE="image/jpeg">
                    <mets:FLocat</pre>
                             xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                             LOCTYPE="URL"
                             xlink:href="./JPEG/IT-M00172 T-CONCORDI-POSS-281822 0001.jpg" />
                </mets:file>
                <mets:file
                        ID="TD_JPEG_300_0002"
                        SE0="1"
```







```
SIZE="19692098"
            CREATED="2023-04-21T21:05:59"
            CHECKSUMTYPE="MD5"
            CHECKSUM="a5159556e50788f87dd62466d5484e69"
            ADMID="TD_JPEG_300_0002"
            MIMETYPE="image/jpeg">
        <mets:FLocat</pre>
                xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                LOCTYPE="URL"
                xlink:href="./JPEG/IT-M00172 T-CONCORDI-POSS-281822 0002.jpg" />
    </mets:file>
    <mets:file
            ID="TD JPEG 300 0003"
            SEQ="2"
            SIZE="30282172"
            CREATED="2023-04-21T21:06:14"
            CHECKSUMTYPE="MD5"
            CHECKSUM="ef6d7f4da9ce8c59d962259b01a58fc5"
            ADMID="TD_JPEG_300_0003"
            MIMETYPE="image/jpeg">
        <mets:FLocat</pre>
                xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                LOCTYPE="URL"
                xlink:href="./JPEG/IT-M00172 T-CONCORDI-POSS-281822 0003.jpg" />
    </mets:file>
</mets:fileGrp>
<mets:fileGrp</pre>
        ID="FILEGRP ARCHIVE"
        USE="ARCHIVE">
    <mets:file</pre>
            ID="TD_TIFF_0001"
            SEQ="0"
            SIZE="27776734"
            CREATED="2023-04-21T21:05:50"
            CHECKSUMTYPE="MD5"
            CHECKSUM="eff8be95e70871639e5c1dbd1e0a8ebf"
            ADMID="TD_TIFF_0001"
            MIMETYPE="image/tiff">
        <mets:FLocat</pre>
                xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                LOCTYPE="URL"
                xlink:href="./TIFF/IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_0001.tif" />
    </mets:file>
    <mets:file
            ID="TD_TIFF_0002"
            SEQ="1"
            SIZE="51465418"
            CREATED="2023-04-21T21:05:57"
            CHECKSUMTYPE="MD5"
            CHECKSUM="cb97448d99288920083fba02c9ac10d9"
            ADMID="TD TIFF 0002"
            MIMETYPE="image/tiff">
        <mets:FLocat</pre>
                xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                LOCTYPE="URL"
                xlink:href="./TIFF/IT-M00172_T-CONCORDI-POSS-281822_0002.tif" />
    </mets:file>
    <mets:file
```







```
ID="TD_TIFF_0003"
                            SEQ="2"
                             SIZE="75590700"
                            CREATED="2023-04-21T21:06:11"
                             CHECKSUMTYPE="MD5"
                             CHECKSUM="800caf29c0ca42f7ac25210534f629fb"
                            ADMID="TD_TIFF_0003"
                            MIMETYPE="image/tiff">
                        <mets:FLocat</pre>
                                xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink"
                                LOCTYPE="URL"
                                xlink:href="./TIFF/IT-M00172_T-CONCORDI_POSS_281822_0003.tif" />
                    </mets:file>
                </mets:fileGrp>
            </mets:fileGrp>
        </mets:fileGrp>
    </mets:fileSec>
    <mets:structMap TYPE="PHYSICAL">
        <mets:div
                LABEL="book"
                TYPE="FOLDER">
            <mets:div
                    TYPE="FILE"
                    LABEL="Dorso"
                    ORDER="0">
                <mets:fptr FILEID="TD TIFF 0001" />
                <mets:fptr FILEID="TD_JPEG_300_0001" />
            </mets:div>
            <mets:div
                    TYPE="FILE"
                    LABEL="Piatto anteriore"
                    ORDER="1">
                <mets:fptr FILEID="TD_TIFF_0002" />
                <mets:fptr FILEID="TD_JPEG_300_0002" />
            </mets:div>
            <mets:div
                    TYPE="FILE"
                    LABEL="Controguardia anteriore - Guardia anteriore Ir"
                    ORDER="2">
                <mets:fptr FILEID="TD_TIFF_0003" />
                <mets:fptr FILEID="TD_JPEG_300_0003" />
            </mets:div>
        </mets:div>
    </mets:structMap>
</mets:mets>
```