

## Specifiche tecniche per il deposito obbligatorio di elementi cinematografici digitali<sup>1</sup>

### Indice

Indice .....	1
Introduzione .....	1
1. Master non compresso .....	2
2. Master compresso .....	2
3. Copie per la distribuzione non criptate .....	3
4. Missaggi .....	3
5. Sottotitoli .....	3
6. Checksum MD5 (somma di controllo) .....	4
7. Accessibilità.....	4
7.1 Plurilinguismo .....	4
7.2 Audiodescrizione.....	4
8. Elementi opzionali .....	4
9. Invio e controllo .....	4
10. Sintesi degli elementi da inviare.....	5

### Introduzione

Secondo l'articolo 63 dell'ordinanza del DFI del 21 aprile 2016 sulla promozione cinematografica (OPCin; RS 443.113)<sup>2</sup>, chi ha beneficiato di un aiuto finanziario della Confederazione per la realizzazione di un film deve consegnare alla Fondazione Cineteca svizzera i file definitivi (master file) della versione finale del film.

Sono assoggettate a questo obbligo anche le opere promosse da altri fondi regionali (Cinéforum, Pro cinéma Berne, Zürcher Filmstiftung, ecc.) secondo gli statuti e gli accordi vigenti.

Per adempiere al suo compito di conservazione e archiviazione duratura della produzione audiovisiva svizzera, la Cineteca svizzera ha definito delle specifiche tecniche<sup>3</sup> per il deposito di file digitali. In breve, sono richiesti i seguenti elementi:

<sup>1</sup> V02\_01-2023

<sup>2</sup> [www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2016/291/it](http://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2016/291/it)

<sup>3</sup> Vista la costante evoluzione dei formati, questo documento è sottoposto regolarmente ad aggiornamenti.

- master non compresso o, in sua mancanza, master compresso basato sulle migliori versioni realizzate in postproduzione;
- copie per la distribuzione;
- missaggi;
- sottotitoli;
- audiodescrizione (se disponibile);
- checksum MD5 (somma di controllo) assegnato ai file.

## 1. Master non compresso

Il master non compresso è l'originale digitale del film sotto forma di una sequenza di immagini. L'immagine non deve essere compressa né criptata e avere la risoluzione, il formato (aspect ratio) e la frequenza dei fotogrammi (frame rate) originari.

Sono accettati file che rispettano i seguenti parametri:

Formato:	DPX / TIFF / OpenEXR
Profondità di colore (bit depth):	10 bit / 12 bit / 16 bit
Spazio dei colori:	Rec 709 (full range) Rec 2020 RGB DCI P3 sRGB XYZ 1931 CIE

I file vanno organizzati in cartelle e devono essere denominati indicando almeno le informazioni seguenti: TITOLO-DEL-FILM\_n°dofile.estensione. La numerazione deve essere composta da almeno sette cifre. Se il film è suddiviso in più bobine, ciascuna deve avere una propria sottocartella ed essere numerata di conseguenza.

Esempio:  TITOLO-DEL-FILM\_2K-F\_P3\_10BIT\_DPX  
 TITOLO-DEL-FILM\_0090001.dpx  
 TITOLO-DEL-FILM\_0090002.dpx (...)  
 cs-md5.md5

Se la tipologia di postproduzione non permette di disporre del master non compresso, la Cineteca svizzera accetta in alternativa un master compresso (cfr. punto 2).

## 2. Master compresso

Oltre al master non compresso, la Cineteca svizzera richiede un master compresso in versione originale non sottotitolato (+ sottotitoli a parte, cfr. punto 4).

Vengono accettati i seguenti codec:

- ProRes (4444 XQ / 4444 / 422 HQ)
- DNxHD e DNxHR (4444, HQX)

Se si tratta di un film destinato unicamente alla televisione, è possibile inviare il file in un formato per la diffusione televisiva.

Viene accettato il codec XDCam HD422 1080i/50.

### 3. Copie per la distribuzione non criptate

Le copie per la distribuzione digitali vanno inviate sotto forma di DCP non criptato conforme agli standard SMPTE e devono essere corredate di una relazione di convalida che ne attesti il corretto funzionamento.

In presenza di più versioni linguistiche, la Cineteca svizzera preferisce conservare un **DCP multi versione** (sottotitoli elettronici), ma accetta anche un **Supplemental DCP** (DCP OV + VF). Se non fossero disponibili, viene preferita una versione originale senza sottotitoli.

Per le opere non distribuite nelle sale, la Cineteca svizzera accetta un master compresso al posto di un DCP. In questo caso si faccia riferimento al punto 2.

### 4. Missaggi

La Cineteca svizzera richiede i messaggi definitivi. Le cartelle contenenti i file audio sono denominate con il titolo, la frequenza dei fotogrammi (frame rate) e il tipo di messaggio (stereo, 5.1, 7.1, ecc.). Va indicato inoltre un metodo di sincronizzazione del suono chiaro e definito, specificando il bip di sincronizzazione o se il file combacia con la prima immagine del master consegnato (FFOA).

I vari messaggi vanno trasmessi in cartelle separate.

A ogni messaggio deve corrispondere una cartella.

Formato audio: WAV (PCM)

Profondità di bit: almeno 24 bit/sample

Frequenza di campionamento: 48 kHz / 96 kHz

Esempio:  TITOLO-DEL-FILM\_AUDIO-DCP\_FR\_51\_25FPS  
 TITOLO-DEL-FILM\_FR\_DCP\_51\_25FPS\_L.wav  
 TITOLO-DEL-FILM\_FR\_DCP\_51\_25FPS\_C.wav  
 TITOLO-DEL-FILM\_FR\_DCP\_51\_25FPS\_Ls.wav (...)  
 cs-md5.md5

### 5. Sottotitoli

I sottotitoli vanno inviati in file separati e devono corrispondere alla frequenza e alla durata dei fotogrammi. Vanno denominati con il titolo e la frequenza dei fotogrammi (frame rate).

Non sono accettati sottotitoli non separabili impressi sull'immagine (burned-in).

Formati accettati: XML / SRT / STL

## 6. Checksum MD5 (somma di controllo)

I file devono essere corredati di un checksum (file MD5 in formato UTF-8<sup>4</sup>) che permetta di verificare l'integrità dei dati. Per generare le somme di controllo sono disponibili molti software gratuiti e open source.

Ciascun livello della cartella contenente una sequenza di immagini, un DCP, un file video o audio deve includere un file di testo denominato cs-md5.md5 che riporti al suo interno l'MD5 e il nome del file senza il relativo percorso, come nell'esempio seguente:

1dc73d751cdf3425a42d42c377ae9c31	TITOLO-DEL-FILM_000001.dpx
637bf8999cd15aa558a873a4e05ac076	TITOLO-DEL-FILM_000002.dpx
59feaae7b5c26043ec0f6cd95a240624	TITOLO-DEL-FILM_000003.dpx

## 7. Accessibilità

### 7.1 Plurilinguismo

In base all'articolo 65 OPCin<sup>5</sup>, i film che sono stati realizzati con un aiuto finanziario della Confederazione devono essere doppiati o sottotitolati in almeno una seconda lingua nazionale.

### 7.2 Audiodescrizione

I film parlati o doppiati in una lingua nazionale che soddisfano i criteri seguenti devono inoltre essere muniti di audiodescrizione in almeno un'altra lingua nazionale:

- i lungometraggi documentari sostenuti dalla Confederazione con oltre 125 000 franchi;
- i lungometraggi di fiction sostenuti dalla Confederazione con oltre 300 000 franchi.

## 8. Elementi opzionali

A seconda del caso, la Cineteca svizzera accetta anche i seguenti elementi:

- clean feed;
- sottotitoli opzionali (per esempio in altre lingue);
- script (.pdf / .doc / .odt / .txt);
- trailer (cfr. specifiche precedenti).

## 9. Invio e controllo

Il materiale va inviato su disco rigido, chiavetta USB o cartuccia dati LTO (generazione 6, 7 o 8). I supporti non saranno restituiti.

<sup>4</sup> Il formato UTF-8 BOM non è accettato.

<sup>5</sup> [https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2016/291/it#art\\_65](https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2016/291/it#art_65)

I file system accettati per dischi rigidi e chiavette USB sono:

- NTFS
- Ext2 / Ext3 / Ext4
- exFAT
- HFS+

Le cartucce dati LTO devono essere compatibili con il sistema LTFS o con il programma di archiviazione TAR.

Agli invii va allegato un elenco dettagliato del loro contenuto.

La Cineteca svizzera archivia solo i file richiesti in questo documento e si riserva il diritto di non archiviare o conservare quelli non conformi alle presenti specifiche.

Ha inoltre l'obbligo di verificare gli elementi depositati e di deliberare sulla loro approvazione dopo averli ricevuti.

Inviare all'indirizzo:

**Cinémathèque suisse**  
**Centre de recherche et d'archivage**  
**Département Film – dépôt obligatoire**  
**Chemin de la Vaux 1**  
**1303 Penthaz**

## 10. Sintesi degli elementi da inviare

Tipo di file	Elementi da inviare
Master non compresso in sequenza di immagini <i>(se esistente)</i>	(X)
Master compresso (file video)	X
DCP non criptato <i>(se esistente)</i> + relazione di convalida	(X)
Missaggi definitivi	X
Sottotitoli	X
Audiodescrizione	secondo l'art. 65 cpv. 3 OPCin
Checksum MD5	X