

Videotechnikai tájékoztató

Bár jelen pályázatnál nem követelmény a televíziós broadcast standard-nek való megfelelés, de igényes produkció készítése esetén, a további forgalmazásra való tekintettel, érdemes figyelembe venni a televíziók által állított műszaki követelményeket. Tájékoztatásul az MTVA műszaki követelményei:

HD formátum:

- XDCAM HD 422
- MPEG2 closed LGOP (M=3, N=12), 50 Mbps – 422P@HL profile
- 1920x1080, 25 fps / 50i – váltott-soros, felső félképpel kezdődő (upper / top field first)
- konténer: closed, complete¹ MXF OP1a²
- 8 hangsáv, sávonként 1 hangcsatorna, 48 kHz, 24 bit AES3 formátum (tömörítetlen, CBR)

A fájl neve kizárólag az angol ABC kis- és nagybetűit, számokat, valamint kötőjelet és alulvonás karaktert tartalmazhat (szóköz használata is tiltott). A fájl neve legyen rövid (max. 25 karakter) és egyértelműen megállapítható legyen belőle a műsor címe,

A képpel kapcsolatos általános követelmények:

A kész műsorszámban a forgatott anyag nem lehet felkonvertált, készítéséhez legalább 1/3"-os, 3 szenzoros eszközt (CCD, CMOS) tartalmazó kamerát kell használni. A képérzékelő minimális felbontása egyezzen meg (vagy haladja meg) a kamkorder (rögzítő) által alkalmazott felbontást, szenzor utáni felkonvertálás nem fogadható el. Amennyiben digitális filmfelvételi technikával készül a felvétel (35 mm-es filmnek megfelelő vagy nagyobb szenzorméretű kamera: Sony CineAlta, HD-DSLR, Red, Arri és hasonló professzionális megoldások), akkor elfogadható az egy szenzor is.

Nem használható fel VHS, S-VHS, Hi-8, Digital-8, Umatic, Betacam SP technika.

Nem minősül HD minőségűnek az SD-ből felkonvertált, a HDV, AVCHD technikával vagy 50 Mbit/s bitsebességű, ill. 4:2:2-nél rosszabb mintavételezésű kodekkel rögzített felvétel.

Nem lehet ugrás-szerű változás a videojel fehér- és feketeszintjében, színtelítettségében, színfázisában, zajszintjében. A műsorszám készítése során alkalmazott digitális rögzítés, jelfeldolgozás nem okozhat a végterméken észrevehető blokkosodást, kontúrtöréseket, digitális zajt.

Az elfogadott képformátum a 16:9 full frame. A 4:3 oldalarányú bejátszó anyagokat vagy átméretezéssel (képkivágás megváltoztatása) kell átalakítani vagy valamilyen grafikai megoldással 16:9 full frame formátumúra kiegészíteni. Ha a vásárolt műsorszám eredetileg 4:3-as technikával készült, vagy az újonnan gyártott műsor teljes hosszának 50%-át meghaladó mértékben használtak fel benne 4:3-as felvételeket, úgy SD-ben a 4:3-as formátum, HD-ban a Pillarbox (két oldalt fekete oszlopok) elfogadható. Amennyiben a műsorszámon belül felhasznált anyag eredeti formátuma szélesebb, mint 16:9 (pl. Cinemascope), úgy a 16:9 letterbox elfogadható (16:9-es képen belül felül és alul fekete sávok).

¹ SMPTE 377M, 5.2.4 fejezet szerint

² SMPTE ST 378:2004 (Archived 2010). Television — Material Exchange Format (MXF) — Operational Pattern 1a (Single Item, Single Package)

Feliratok / grafika pozíciója: figyelembe kell venni, hogy nem minden televíziókészülék jeleníti meg a teljes képméretet, ezért a feliratokat, grafikákat az ún. „Graphics Safe Area” területen belülre kell elhelyezni, ellenkező esetben bizonytalan, hogy a nézőknél teljes egészében megjelenik.

A hanggal kapcsolatos általános követelmények:

A hangjelek folyamatosságában, videojelhez képesti időzítésben, zajszintben, hangosság-szintben ugrás, kimaradás nem megengedett.

A felvétel hangja legyen kiegyenlített a megfelelően elhelyezett, feladatra alkalmas mikrofonokkal, a háttérzajtól jól elkülönítve és csúcstorzításoktól mentes. A hangfelvétel legyen elfogadhatóan egyenletes, szakszerűen kevert és vágott.

A felvétel nem tartalmazhat semmilyen analóg vagy digitális zajt, reccsenést, pattantást, torzítást, „brummot”, mentesnek kell lennie a korrelációs hibáktól.

Feleljen meg az általános otthoni készülékek (kishangszórós televíziótól a házimozsi rendszerekig) hangvisszaadási képességeinek.

Térhatású (5.1) felvétel esetén a beszéd legyen olyan módon keverve, hogy sztereó vagy monó automatikus lekeverés esetén is jól érthető legyen az átlagos otthoni tévékészülékeken.

Minden rögzített program (pl. CH1/CH2 magyar, CH3/CH4 eredeti vagy CH3..CH8 5.1-es) hangosságának meg kell felelnie az EBU R128-as ajánlásában³ meghatározott -23 +/-1 LUFS értéknek. True peak maximális értéke -3 dBTP.

Alkalmazott referenciaszint: -18 dBFS

³ <http://tech.ebu.ch/loudness>, http://adattar.nmhh.hu/files/musorjelek_hangossaga.pdf