**Technické a funkční požadavky na řídící a odbavovací systém:**

LED pás bude zajišťovat přehrávání a zobrazování reklamního, komerčními a jiného obsahu, různé textové oznámení, různé obrázky a videa z nabídky zájemců o zveřejnění informací.

Součástí systému LED pásu musí být kompletní řešení, musí obsahovat zařízení na vytváření, odbavování a zobrazování obsahu v požadované kvalitě a rozlišení. Navrhovaný systém přehrávaní a zobrazovaní reklamního obsahu musí umožňovat zobrazovaní jakéhokoli obsahu bez nutnosti opakování v jakékoli sekci reklamního pásu, to znamená, že systém dokáže na celém LED pásu zobrazit obsah, který se nevyskytuje stejný na dvou místech(nepřerušené zobrazení).

V jednom systému (softwarová aplikace) bude také možné přehrávat a řídit multimediální obsah na LED pásu bez nutnosti opakování, tzn. pás může mít obsah po celé své délce anebo je možné jej zopakovat tzn. digitální obsah se zobrazuje několikrát za sebou. Toto lze uživatelsky rozhodnout při vytváření obsahu. Editor v tomto případě pomáhá s vytvářením obsahu na LED pásu a to tak, že jednotlivý digitální obsah (obrázky, videa) lze za sebe bez nutnosti ořezů atd. skládat, kombinovat je společně a uložením vytvářet položky v playlistu. Tímto způsobem odpadá složité pre-renderování obsahu a jejich náročná např. výměna loga nebo videa během akce, před akcí. Statický digitální obsah bude možné omaskovat, s nebo bez zachování poměru stran, tzn., aby nebylo nutné takový obsah ořezávat dopředu, ale bude to možné již z aplikace. Takto lze připravit vzhledy LED pásu, který obsahuje veškerý digitální obsah i jeho kombinaci, archivovat jej a operativně aktualizovat. Obsah bude vkládán do systému jako video nebo obrázek s nativním rozlišením LED pásu. Obsah nebude tedy nutné vkládat stylem kdy je vloženo video s nařezanými pruhy naskládanými pod sebou.

Digitálním obsahem se rozumí statické digitální formáty jako jsou např. .jpg, .png, .bmp, .gif, .tiff atd. a také dynamické video formáty jako je např. .avi, .mov, .mp4, .mkv, atd.Systém obsahuje neomezený počet playlistů (které jsou uživatelsky nastavitelné) do kterých je uživatel schopen takový to obsah vložit, přesouvat jej a tím pádem vytvářet posloupnost přehrávání takového obsahu. U každého statického obsahu si uživatel může zvolit, jakou dobu se bude obsah zobrazovat. Přehrávání jednotlivých playlistů se bude řídit takto:

* přehrání jednoho digitálního obsahu s automatickým vrácením na spodní vrstvu (základní obsah)
* přehrávání jednoho digitálního obsahu stále dokola
* přehrání celého playlistu jen jednou s automatickým vrácením na spodní vrstvu (základní obsah)
* přehrávání celého playlistu stále dokola
* zastavení přehrávaného digitálního obsahu s automatickým vrácením na spodní vrstvu (základní obsah)
* pozastavení přehrávaného obsahu se stále zobrazeným obsahem na výstupu
* přeskočení na další nebo předchozí digitální obsah

Mezi playlisty lze jednoduše přeskakovat tak, že spuštění přehrávání digitálního obsahu na jiném playlistu aktivuje konkrétní playlist s logikou přehrávání nastavené v konkrétním playlistu. Jednotlivé položky playlistu (digitální obsah) mají kromě názvu zobrazenou i ikonu souboru s náhledem toho co se bude přehrávat tak aby obsluha mohla rychleji reagovat a v obsahu se zorientovat. Obsah lze do aplikace přidávat za pomocí funkce drag and drop z průzkumníku aplikace nebo z průzkumníku operačního systému.

**LED kabinet (modul v PD) v tichém provedení (bezventilátorové) – technické parametry:**

LED indoor provedení - SMD 3 in 1
Rozlišení – min. 128 x 128 bodů

LED kabinety - rozměr kabinetu - 500 x 500 mm

LED kabinety - magnetické (přichycení ke konstrukci pouze přes magnet v každém rohu kabinetu)
LED kabinety - váha 1 ks kabinetu - max. 4 kg

LED kabinety - servis pouze zepředu

Jas – do 1000cd/m2

Refresh – min 3840 Hz

Pozorovací úhly – 160° vertikálně a 160° horizontálně

Pozorovací vzdálenost – 4 -150m

Relativní vlhkost – 10% - 95%

Provozní teplota - -20°C - +60°C

Napájení – AC 220V +- 10%

Škála barev – 16,7M

Zájemce musí **doložit katalogový list výrobce kabinetu s uvedením přesného typu a výrobce kabinetu, prohlášení o shodě.**

**Je nutno dodržet minimální technické parametry pro LED kabinet.**

Referenční kabinet např. M3,91 – 32S výrobce Shenzhen Vios Electronic Technology Co.,Ltd – dle již instalovaných kabinetů LED Obrazovky

**Konstrukce LED pásu a upevnění kabinetu na konstrukci.**

Předpokládaná délkave smyslu PD odstavec 5. bod H

**Funkční vzorek:**

Ve smyslu PD odstavec 5. bod F zájemce předloží funkční vzorek takto:

1. Předložený vzorek bude kompletní (konstrukce, LED kabinety, kryt, pojistná lanka a spojovací materiál)

2. Délka předloženého vzorku bude 3m , namontovaný např. na OSB desce

**Posouzení funkčního vzorku:**

Posuzuje se následovně:

1. Kompletnost a funkčnost vzorku – pokud vzorek nebude obsahovat nosnou konstrukci ve finální povrchové úpravě, LED kabinety, kryt nad LED pásem, pojistná lanka a veškerý montážní materiál - **řešení se bude považovat za nevyhovující.**

2. Dále se posuzuje:

a)hmotnost LED kabinetu – po zvážení se vypočítá hmotnost na 1bm,pokud hmotnost přesáhne 8,5kg/bm - **řešení se bude považovat za nevyhovující**

b)hmotnost konstrukce - po zvážení se vypočítá hmotnost na 1bm,pokud hmotnost přesáhne 10kg/bm - **řešení se bude považovat za nevyhovující**

c)rozestup kotvících bodů – pokud je větší než 2m **- řešení se bude považovat za nevyhovující**

d)provedení kotvení – pokud hlavy kotvení nejsou ze strany diváků oblé - **řešení se bude považovat za nevyhovující**

e)dilatace – pokud řešení neumožní dilataci konstrukce - **řešení se bude považovat za nevyhovující**

f)horní kryt LED pásu – pokud nebrání položení předmětů, neodolá vandalizmu, neumožní odvod tepla z elektroniky - **řešení se bude považovat za nevyhovující**

**Dokumentace nosné konstrukce:**

Zájemce **předloží do nabídky zadavateli technickou dokumentaci** (DWG resp. PDF formát) nosné konstrukce LED pásu v následujícím rozsahu:

1. výkres nosné konstrukce v přímém úseku

2. výkres v rohovém oblouku za každý oblouk

Posuzuje se utvoření LED pásu následovně:

a) plynulá návaznost jednotlivých LED kabinetů

b) nepřerušení LED pásu / velikost mezery 1mm

c) ukončení LED pásu / kabinety nesmí být přeloženy přes sebe

Pokud z předložené dokumentace nebude jasný způsob utvoření LED pásu - **řešení se bude považovat za nevyhovující.**

K napájení bude využito stávajících rozvodů. Napájecí body jsou provedeny kabely CYKY 3Cx2,5 s jištěním 16A/C

Počet přípojných míst: sever 3

jih 3

východ 6

západ 6