

DIGITALIZACE MS MKP dle standardu DCI - Technická specifikace / Položkový rozpočet

| Pol. | Označení | Popis | Nabízené řešení | Množstevní jednotka | Jednotková cena / Kč vč. DPH | Množství | Cena celkem / Kč bez DPH | Cena celkem / Kč vč. DPH |
|---|--|---|---|---------------------|------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------|
| PROJEKČNÍ TECHNOLOGIE DCI A JEJÍ INSTALACE | | | | | | | | |
| 1 | DCI PROJEKTOR 4K | DCI projektor s nativním rozlišením 4K (4.096 x 2.160 bodů) s kontrastním poměrem nejméně 8000:1 s instalovanou podporou pro HFR (High Frame Rate) pro 2D i 3D projekci. Projektor musí ve spojení s navrženým světelným zdrojem (projekční výbojkou) zajistit na dané projekční ploše jas obrazu dle standardu DCI (11 až 17fL pro 2D a 4,5fL pro 3D projekci). | DCI projektor Sony SRX-R510 s nativním rozlišením 4K (4.096 x 2.160 bodů), světelný tok 9.000 lm, kontrastní poměr 8000:1, instalovaná podpora HFR (High Frame Rate) pro 2D i 3D projekci. Se světelným zdrojem specifikovaným v pol. 3 projektor s rezervou zajistí jas obrazu dle standardu DCI pro 2D i 3D projekci. | ks | x | 1 | x | x |
| 2 | PODSTAVEC | Podstavec k DCI projektoru s rackem 19" pro záložní napájecí zdroj a doplňkové AV komponenty, doporučený výrobcem DCI projektoru. | Podstavec k projektoru AT-SRX515 Stand doporučený výrobcem projektoru, včetně 19" racku pro záložní zdroj a doplňkové AV komponenty. | ks | x | 1 | x | x |
| 3 | SVĚTELNÝ ZDROJ | Světelný zdroj pro DCI projektor o takovém výkonu, který v daných projekčních podmínkách splňuje požadavky dané DCI specifikací (jas a uniformita obrazu) pro 2D i 3D projekci, včetně instalace a kalibrace s životností alespoň 3000 provozních hodin. Není možné použít xenonové lampy, nebo laserový zdroj. | Světelný zdroj Sony LKRM-U450 na bázi 4 UHP lamp o celkovém výkonu 1,8 kW, který ve spojení s navrženým projektorem zajistí světelný tok až 10.000 ANSIm a na daném projekčním plátně osazeném v kinosále poskytne s rezervou jas obrazu dle doporučení DCI, tedy 11 až 17fL pro 2D a 4,5fL pro 3D projekci i při opotřebení lamp. Životnost 3000 hodin. | ks | x | 1 | x | x |
| 4 | OBJEKTIV | Projekční objektiv, pokrývající všechny požadované formáty, tedy 1,85 (flat) až 1:2,39 (cinemascope). | Projekční objektiv Sony LKRL-Z519 s plným 4K rozlišením, pokrývající všechny požadované formáty, tedy 1,85 (flat) až 1:2,39 (cinemascope), podporující 2D i 3D projekci dle standardu DCI. | ks | x | 1 | x | x |
| 5 | DCI SERVER 4K | D-Cinema server o kapacitě diskového pole alespoň 4TB s nativní podporou DCP s plným 4K rozlišením, s licencí na 4K projekci, splňující požadované zabezpečení FIPS 140-2 level 3, včetně HFR (High Frame Rate) pro 2D i 3D projekci. | D-Cinema server Sony XCT-S10 o základní kapacitě diskového pole 4TB s nativní podporou DCP s plným 4K rozlišením a s licencí na 4K projekci, splňující požadované zabezpečení FIPS 140-2 level 3, podpora pro HFR (High Frame Rate) pro 2D i 3D projekci. | ks | x | 1 | x | x |
| 6 | VENTILÁTOR | Externí ventilátor splňující požadavky výrobce DCI projektoru včetně příslušenství pro instalaci do stávajícího systému vzduchotechniky. | Externí axiální ventilátor Univent VENT-200L doporučený výrobcem navrženého DCI projektoru včetně příslušenství pro instalaci do stávajícího systému vzduchotechniky. | kpl | x | 1 | x | x |
| 7 | UPS | Záložní napájecí zdroj pro napájení nesilových částí projekčního systému v provedení 19"/2RU, splňující požadavky výrobce DCI projektoru. | Záložní napájecí zdroj APC Smart UPS 1500 VA 2U pro napájení nesilových částí projekčního systému v provedení 19"/2RU, doporučený výrobcem navrženého DCI projektoru, síťové napětí | ks | x | 1 | x | x |
| 8 | MULTIMEDIÁLNÍ POČÍTAČ | Dodávka a instalace multimediálního PC pro odbavování a zálohování AV obsahu. PC s WIN 10. Minimální konfigurace Intel i5, 16GB RAM, OS WIN 10 professional, BR mechanika, dedikovaná síťová karta 1 GLAN, bezdrátová klávesnice a myš, 2 krát monitor 27 palců Full HD, technologie IPS nebo taková, která zajišťuje minimálně stejné pozorovací úhly, vstup minimálně HDMI, matný povrch displeje, jeden pro náhled a druhý pro ovládání systému, včetně externího NAS 12TB a příslušenství k zprovoznění celého systému. Grafická karta min. 3 GB paměti, šířka sběrnice min. 192 bitů, rozhraní min. 2x HDMI, 1x DVI. Licence na WIN, antivirový program a BR player. Propojení se stávajícím Multimediálním PC na velkém sále tak, aby bylo možné z obou PC ovládat jak projektor na malém, tak velkém sále. | Dodávka a instalace multimediálního PC pro odbavování a zálohování AV obsahu. Počítač Intel PC na platformě základové desky MSI, procesor Intel i5-8400, operační paměť RAM 16GB, systémový HDD 1GB 7200ot/min., operační systém Microsoft Windows 10 Professional 64 bit, grafická karta Asus GeForce 3GB s výstupy 2x HDMI, DP DVI-D, BRD mechanika, dedikovaná síťová karta 1 GLAN, bezdrátová klávesnice a myš, 2ks LCD monitor IPS 27" Dell Professional P2717H Full HD se vstupy 1x HDMI, 1x DP, 1x VGA, antivirový program ESET NOD32, přehrávač Power DVD18 Pro. Externí NAS 12TB. Propojení se stávajícím Multimediálním PC na velkém sále tak, aby bylo možné z obou PC ovládat jak projektor na malém, tak velkém sále. | kpl | x | 1 | x | x |
| 9 | AV PŘÍPOJNÉ MÍSTO | Dodání a instalace zakončovacího panelu do projekční kabiny a pódia s rozhraními HDMI, VGA a LAN, včetně potřebných extenderů a kabeláže. Pro zapojení AV techniky z pódia do projektoru v kabině. Garantovaný přenos 1080p, 60Hz. Přenos signálu HDMI optickým vláknem. | Dodání a instalace zakončovacího panelu do projekční kabiny a pódia s rozhraními HDMI, VGA a LAN, včetně potřebných extenderů a kabeláže. Pro zapojení AV techniky z pódia do projektoru v kabině. Garantovaný přenos 1080p, 60Hz. Přenos signálu HDMI optickým vláknem. | kpl | x | 1 | x | x |
| 10 | SYSTÉM AUTOMATIZACE | Systém automatizace projekčního sálu, zajišťující automatický provoz kina, včetně ovládání masek projekční plochy a světel v sále. Konfigurace a naprogramování pro potřeby kina. | Rídicí systém obsažen v poloze č. 1, DCI projektor, jako součást projekčního systému. Dodávka a instalace zakázkového interface, programování. | kpl | x | 1 | x | x |
| 11 | KABELÁŽE A INSTALAČNÍ MATERIÁL | Veškeré potřebné kabeláže a instalační materiál, související s instalací projekční technologie. | Veškeré potřebné kabeláže a instalační materiál, související s instalací projekční technologie. | kpl | x | 1 | x | x |
| 12 | INSTALAČNÍ PRÁCE | Instalace projekčního systému v souladu se standardem DCI. Nastavení maskování a maskovací opony. Připojení projektoru a serveru do sítě pro vzdálenou správu, monitoring a online řešení | Instalace projekčního systému v souladu se standardem DCI. Nastavení maskování a maskovací opony. Připojení projektoru a serveru do sítě pro vzdálenou správu, monitoring a online řešení | kpl | x | 1 | x | x |
| 13 | NASTAVENÍ PROJEKCE DCI | Kompletní nastavení digitálního projekčního systému certifikovaným technikem v souladu s požadavky DCI standardu. | Kompletní nastavení digitálního projekčního systému certifikovaným technikem v souladu s požadavky DCI standardu. | kpl | x | 1 | x | x |
| CENA ZA PROJEKČNÍ TECHNOLOGII DCI | | | | | | | x | x |
| OZVUČENÍ KINOSÁLU DLE STANDARDU DCI | | | | | | | | |
| 14 | DIGITÁLNÍ ZVUKOVÝ PROCESOR | Ozvučovací procesor pro zajištění ozvučení kinosálu v konfiguraci 7.1, včetně DA převodníku pro připojení DCI serveru k projekčnímu systému DCI a vstupů pro připojení analogových a digitálních alternativních zdrojů (Blue Ray, DVD, satelitní HD receiver, TV a PC) ke zvukovému systému sálu, vybavený všemi potřebnými vstupy (4x multikanál AES/EBU, SP-DIF, TosLink) a výstupy (analogové 7.1). | Ozvučovací digitální procesor USL JSD-60 pro zajištění ozvučení kinosálu v konfiguraci 7.1, včetně DA převodníku pro připojení DCI serveru projekčního systému DCI a vstupů pro připojení analogových a digitálních alternativních zdrojů (Blue Ray, DVD, satelitní HD receiver a PC) ke zvukovému systému sálu, vybavený všemi potřebnými rozhraními (4x multikanálový AES/EBU, S/PDIF, Toslink) a výstupy analogové 7.1). | ks | x | 1 | x | x |
| 15 | HLAVNÍ OZVUČOVACÍ REPROSOUSTAVY | Třípásmové profesionální kinové reprosoustavy pro hlavní přední poslech v sále (L - C - R) určená pro zapojení v režimu "bi-amping", celková výkonová zatížitelnost nejméně 400W při citlivosti nejméně 103dB, splňující veškeré požadavky na DCI certifikaci sálu. Včetně potřebných konstrukcí pro umístění za plátnem. | Dvoupásmové profesionální kinové reprosoustavy JBL C221 pro přední poslech v sále (L - C - R), osazené reproduktory 2x15" pro basovou a 1x 2,5" pro vysokotónovou sekci, splňující veškeré požadavky na DCI certifikaci sálu. | ks | x | 3 | x | x |
| 16 | SUBBASOVÁ REPROSOUSTAVA | Profesionální kinová subbasová reprosoustava (subwoofer), výkonová zatížitelnost alespoň 1000W, citlivost nejméně 101dB, splňující požadavky na DCI certifikaci sálu. | Profesionální kinová subbasová reprosoustava JBL 4641 , osazená reproduktorem 18", splňující veškeré požadavky na DCI certifikaci sálu. | ks | x | 2 | x | x |
| 17 | AMBIENTNÍ REPROSOUSTAVY | Sestava 12 profesionálních dvoupásmových kinových reprosoustav pro ambientní ozvučení sálu (surround), výkonová zatížitelnost nejméně 150W při citlivosti alespoň 91dB, včetně instalačních držáků, splňující veškeré požadavky na DCI certifikaci sálu. Kabelová trasa bude řešena dle požadavků zadavatele - viz schematická příloha č. 2 | Profesionální dvoupásmová kinová reprosoustava reprosoustava JBL 8320 pro ambientní ozvučení sálu, výkonová zatížitelnost 150W, citlivost 91dB, včetně nástěnného držáku, splňující veškeré požadavky na DCI certifikaci sálu. Kabelová trasa pro připojení ambientních reprosoustav bude řešena v souladu s požadavky zadavatele, specifikovanými v příloze zadávací dokumentace. | ks | x | 10 | x | x |
| 18 | VYKONOVÝ ZESILOVAČ PRO HLAVNÍ OZVUČOVACÍ REPROSOUSTAVU | Profesionální kinový výkonový zesilovač o výkonu alespoň 2x 450W do zátěže 4 Ohmy, provedení 2RU. | Profesionální kinový výkonový zesilovač Crown XLI1502 , 2x525W / 4 Ohmy, 2x300W / 8 Ohmů, 1x 1050W / 8 Ohmů, provedení 2RU. | ks | x | 2 | x | x |

| | | | | | | | | | |
|--|--|---|--|-----|---|---|---|---|---|
| 19 | VYKONOVÝ ZESILOVAČ PRO SUBBASOVOU OZVUČOVACÍ REPROSOUSTAVU | Profesionální kinový výkonový zesilovač o výkonu alespoň 1x 900W do zátěže 8 Ohmů, provedení 2RU. | Profesionální kinový výkonový zesilovač Crown XLI2502 , 2x775W / 4 Ohmy, 2x300W / 8 Ohmů, 1x 1550W / 8 Ohmů, provedení 2RU. | ks | x | 1 | x | x | |
| 20 | VYKONOVÝ ZESILOVAČ PRO AMBIENTNÍ REPROSOUSTAVY | Profesionální kinové výkonové zesilovače o výkonu alespoň 2x 300W do zátěže 8 Ohmů, provedení 2RU. | Profesionální kinový výkonový zesilovač Crown XLI1502 , 2x525W / 4 Ohmy, 2x300W / 8 Ohmů, 1x 1050W / 8 Ohmů, provedení 2RU. | ks | x | 2 | x | x | |
| 21 | ODPOSLECHOVÝ SYSTÉM | Dvoukanálový aktivní systém odposlechu v projekční kabině. | Dvoukanálový aktivní systém odposlechu v projekční kabině ATI-CineMon-1010 . | kpl | x | 1 | x | x | |
| 22 | PŘÍSTROJOVÝ STOJAN | Přístrojový stojan 19" pro instalaci zvukového systému a doplňkových AV technologií. | Přístrojový stojan 19" dimenzovaný pro instalaci zvukového systému a doplňkových AV technologií. | kpl | x | 1 | x | x | |
| 23 | KABELÁŽE A INSTALAČNÍ MATERIÁL | Veškeré potřebné kabeláže a instalační materiál, související s ozvučením kinosálu. | Veškeré potřebné kabeláže a instalační materiál, související s ozvučením kinosálu. | kpl | x | 1 | x | x | |
| 24 | NASTAVENÍ ZVUKOVÉHO SYSTÉMU | Kompletní nastavení zvukového procesoru certifikovaným technikem v souladu s požadavky DCI a Dolby standardu. | Kompletní nastavení zvukového procesoru certifikovaným technikem v souladu s požadavky DCI a Dolby standardu. | kpl | x | 1 | x | x | |
| 25 | INSTALAČNÍ PRÁCE | Instalace zvukového systému v celém rozsahu v souladu s obvyklými standardy THX, DCI a Dolby. | Instalace zvukového systému v celém rozsahu v souladu s obvyklými standardy THX, DCI a Dolby. | kpl | x | 1 | x | x | |
| CENA ZA OZVUČENÍ KINOSÁLU DLE STANDARDU DCI | | | | | | | | x | x |

| | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|--|--|-----|---|---|---|---|---|
| ÚPRAVY PROJEKČNÍ KABINY A OSTATNÍ PRÁCE | | | | | | | | | |
| 26 | ÚPRAVY PROJEKČNÍ KABINY | Úpravy projekční kabiny, veškeré potřebné stavební a montážní práce. Zapojení digitálního projekčního systému do současné vzduchotechniky včetně potřebných elektroinstalačních prací zahrnujících nový elektr. přívod pro DCI technologie z hl. rozvodny včetně samostatného jištění a zajištění všech potřebných revizních zpráv elektroinstalace. | Úpravy projekční kabiny, veškeré potřebné stavební a montážní práce. Zapojení digitálního projekčního systému do současné vzduchotechniky včetně potřebných elektroinstalačních prací zahrnujících nový elektr. přívod pro DCI technologie z hl. rozvodny včetně samostatného jištění a zajištění všech potřebných revizních zpráv elektroinstalace. | kpl | x | 1 | x | x | |
| 27 | KOMPLETAČNÍ PRÁCE | Kompletace celého systému, příprava a dodávka dokumentace k dodanému systému, dodávka veškerých potřebných certifikátů a dokumentů, především certifikátu, dokládajícího, že sál splňuje požadavky dle DCI standardu. Dodávka kompletní projektové dokumentace. | Kompletace celého systému, příprava a dodávka dokumentace k dodanému systému, dodávka veškerých potřebných certifikátů a dokumentů, především certifikátu, dokládajícího, že sál splňuje požadavky dle DCI standardu. Dodávka kompletní projektové dokumentace. | kpl | x | 1 | x | x | |
| 28 | ŠKOLENÍ | Proškolení personálu na obsluhu zařízení v rozsahu nejméně 1 x 3 hodiny. | Proškolení personálu na obsluhu zařízení v rozsahu potřebném pro spolehlivé zvládnutí obsluhy dodaného systému, nejméně 3 hodiny. | kpl | x | 1 | x | x | |
| CENA ZA ÚPRAVY PROJEKČNÍ KABINY A OSTATNÍ PRÁCE | | | | | | | | x | x |

| | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|--|--|-----|--|---|---|---|
| REKAPITULACE DODÁVKY | | | | | | | | |
| | CENA ZA PROJEKČNÍ TECHNOLOGII DCI | | | kpl | | 1 | x | x |
| | CENA ZA OZVUČENÍ KINOSÁLU DLE STANDARDU DCI | | | kpl | | 1 | x | x |
| | CENA ZA ÚPRAVY PROJEKČNÍ KABINY A OSTATNÍ PRÁCE | | | kpl | | 1 | x | x |

CELKOVÁ CENA bez DPH 1 798 800 Kč

DPH 21% 377 748 Kč

CELKOVÁ CENA s DPH 2 176 548 Kč