



Technická rekapitulace

Petr Ackermann; ackermann@music-store.cz

EUROVISION SONG CONTEST 2011

Jako každoročně sledovala Evropa s velkou pozorností televizní zpěváckou soutěž Eurovision Song Contest, která tento rok probíhala v německém Düsseldorfu. Bohužel Česká republika jako jediná po neúspěších v minulých ročnících nedelegovala žádného interpreta a tak jsme se ani nedočkali televizního přenosu. Přesto tato největší evropská televizní soutěž stojí za pozornost nejen z hlediska hudebního showbyznysu. Rovněž její technické zabezpečení je vskutku unikátní a jednoznačně splňuje mnoho „nej“ najednou.

Prvním oříškem pro organizátory byl výběr haly, která kromě ostatních náročných parametrů musela mít dostatečnou diváckou kapacitu. Volba padla na Fortuna Arénu v Düsseldorfu, která kromě tradičních fotbalových zápasů hostí i velké koncerty. Příprava trvala pět týdnů počínaje odstraněním travnaté plochy stadionu - ta byla doslova „seškrábnuta“ a odvezena na bezpečné místo, odkud bude po soutěži zase vrácena zpět. Plocha byla pokryta

pískem a vydlážděna zámkovou dlažbou. Sítěcha obřího stadionu se se pak uzavřela a uvnitř začaly přípravy na tradičně největší hudební evropskou show hostící na 35 000 diváků.

Obří scéně dominovala impozantní LED stěna o rozměrech 60 x 18 metrů. Animace ve vysokém rozlišení působily dokonale a emotivně, stěna se ve finále soutěže rozevřela a odhalila 25 boxů rozsetých na zadní tribuně. V nich seděli jednoliti-

ví účinkující a diváci měli možnost sledovat jejich reakce na výsledky hlasování. Neméně působivé byly i pohyblivé rampy nad jevištěm, které účelně doplňovaly světelný park. Ten čítal na 2 200 jednotek včetně 1 100 pohyblivých reflektorů a dalších multifunkčních světel. Dalším výjimečným světelným efektem byly LED pruhy v korydorech mezi diváky na ploše. Jen světelná technika byla dovezena čtyřiceti kamiony a její kabeláž dosáhla celkové délky 8 km.



Televizní technika čítala 25 kamer v HD rozlišení včetně jedné „létající“, která se pohybovala neuvěřitelnou rychlostí po celé ploše stadionu a to hned ve všech třech osách. Pro účely televizního odbavení vzniklo vedle stadionu malé „přenosové městečko“, vedle klasických přenosových vozů tu byly i čtyři zvukové režie pro mix zvuku přímého přenosu.

Napájení elektrinou zajišťovalo osm dieselaagregátů o celkovém výkonu 6 MW, od nichž vedlo dalších 6 km kabelů. V hale samotné vyrostlo na 80 zvukově izolovaných překladačských kabin, prostory pro pracovníky European Broadcasting Union a Digame, nezbytné pro systém sčítání hlasů, mobilní kancelářské prostory pro zhruba 100 poskytovatelů rozličných služeb souvisejících se soutěží a šatny pro účinkující. Lehkoatletická část stadionu se proměnila v tiskové centrum pro 2 500 novinářů.

Nás však nejvíce zajímá zvuk. Již po dvacáté čtvrté byla výhradním dodavatelem mikrofonů a bezdrátové techniky firma Sennheiser. Jestliže první ročník vybavila dvanácti bezdrátovými mikrofony, letošní ročník znamenal výzvu v podobě potřeby 120 vysílacích frekvencí. Celou situaci ještě komplikovala výstava obalové techniky, probíhající na sousedícím výstavišti. Po složitých jednáních došlo k dohodě a frekvenční pásmo bylo rozděleno, Eurovize do 790 MHz, výstava výš.

■ **Obr. č. 1:** Obrovský prostor haly pro 35 000 diváků nevnikne ani na této fotografii. Jen pro zajímavost, u televizorů jich sedělo 70 miliónů (a to bez ČR)

■ **Obr. č. 2:** Jedno z řídicích center ozvučovací a přenosové techniky, osazených kompletně komponenty Sennheiser

■ **Obr. č. 3:** Přestože odtud máte vše jako na dlani, není řízení televizní show těchto rozměrů jednoduchou záležitostí.



Více on-line:

- Další informace o Eurovision Song Contest naleznete na www.eurovision.de, nebo na oficiálních stránkách televizní stanice ARD pro Eurovision Song Contest, a na www.eurovision.tv, tedy na domovských stránkách EBU.

Seznam techniky zn. Sennheiser využité při přenosu:

Pro zpěv, nástroje a moderátory:

- 42 ks vysílač SKM 5200-II
- 60 ks vysílač SK 5212-II
- 41 ks přijímač EM 3732-II
- 20 ks mikrofon e 908 T
- 10 ks mikrofon e 935

Pro monitoring:

- 22 ks vysílač SR 2050 IEM
- 168 ks přijímač EK 2000 IEM

Presscentrum:

- 1 ks přijímač EM 1046
- 8 ks vysílač SK 50

Ostatní vybava a příslušenství:

- 3 EK 3241 kamerový přijímač
- 3 ks vysílač SKP 3000
- 12 ks anténa AD 3700
- 2 ks anténa A 1031
- 8 ks anténa A 12 AD
- 6 ks všesměrová anténa A 5000
- 34 ks mikrofonní hlava Neumann KK 104s
- 68 ks headset HSP 4-3
- 6 ks anténní slučovač AC 3200
- 11 ks anténní splitter ASA 3000

Vzhledem k tomu, že se jedná o soutěž, jsou pro všechny interprety připraveny stejné podmínky včetně zvukové techniky. Jedinou výjimku tvořila sluchátka pro in-ear odposlech, ta mohli mít interpreti svá vlastní. Soutěžícím je věnována maximální péče, aby měli zajištěn dostatečný komfort během vystoupení. Všichni interpreti měli možnost nastavit a vyzkoušet in-ear odposlechy ve zkušební místnosti, parametry nastavení pak byly přeneseny do monitorového pultu v hale. Soutěžním večerům předcházely dva týdny zkoušení a veškeré nastavení zvukové techniky bylo předem uloženo do paměti digitálních mixážních pultů. Těch bychom mimochodem napočítali v hale a presscentru celkem 40.

Soutěžící zpívali na spolehlivé mikroporty Sennheiser SKM 5200-II s kapslemi Neumann KK 104 S, popřípadě na headsety HSP 4-3 s vysílači SK 5212-II. Jako přijímače sloužily nejnovější typy EM 3732-II, které umožnily vyřešit problém s místním vytižením potřebných vysílacích frekvencí (vzhledem k výše zmíněné výstavě). Všechny komponenty tak pracovaly v technicky úctyhodném pásmu 184 MHz.

Jako odposlech sloužily bezdrátové vysílače Sennheiser SR 2050 IEM s přijímači Sennheiser EK 2000 IEM. Přijímačů bylo použito celkem 168 kusů! Pro soutěžící 36 ks a zbývající, kromě moderátorů a doprovodného programu, použivali i osvětlovači a technici jako povelová zařízení. Bezproblémový provoz zajistil též anténní systém, celkem bylo v sále 22 antén, 6 anténních slučovačů a 11 splitterů. Korektní nastavení a kontrolu systému zajistil software WSM.

Reprodukce zvuku v hale byla též velkým ořískem. Zpočátku se dozvuk blížil dvanácti sekundám a tak bylo nutné na stěny haly zavěsit stovky metrů tlumivého materiálu. Pro ozvučení sloužily

reproboxy a aparatura o celkovém výkonu 350 000 W. Zvuk pro účely televizního vysílání byl mixován v zmíněných externích režiiích, obě režie (jedna pro mix hudby a druhá pro živou postprodukci) byly zdvojeny pro případ technického výpadku. Podobně byly zdvojeny všechny důležité technické komponenty včetně mixážních pultů v hale, a také proto celá soutěž včetně živého vysílání proběhla zcela bez problémů.

V prvním semifinále zvítězili Řekové a poslední se umístili Poláci. Ve druhém semifinále zvítězili Švédové a poslední byli Holanďané. Ve finále pak první příčku získal Ázerbájdžán a poslední se umístili Švýcaři, jak vidíte, všichni se sešli především proto, že měli tuto příležitost. Když mohou přijet Makedonci, Bělorusové či Islandané, působí neúčast Čechů skutečně hodně rozpačitě.

Nejmodernější zvuková technika značky Sennheiser se podílela, jako každoročně, na úspěšné realizaci největší evropské hudební soutěže v té nejvyšší technické kvalitě. Je proto rozhodně škoda, že český divák či posluchač neměl možnost být tomuto evropskému dění nablízku. Rozhodnutím ČT neměl možnost nejen shlédnout zajímavou show a poslechnout si poslední trendy v populární hudbě, ale ani vychutnat si schopnosti současné špičkové zvukové techniky prostřednictvím živého přenosu ani vysílání ze záznamu. Příští klání se zásluhou vítězné dvojice Ell & Nikki bude konat v ázerbájdžánském Baku. Česká republika, která si sice ráda přisvojuje označení „srdce Evropy“, by tentokrát neměla na setkání mladých evropských muzikantů z více než 40 států chybět, chceli tím srdcem opravdu být.

