

*Modernizace zasedací místnosti zastupitelstva města – PD***Popis stávajícího stavu****Popis stávajících základních funkcí systému**

Jako multimediálního prostoru sloužícího pro jednání zastupitelstva města a orgánů města, prezentační činnosti a školící účely.

1. Centrální řízení ovládací konzolí

Jednoduché „zapnutí“ sálu na společné ovládací konzoli. Základní jednání (zvukotechnika a projekce) a rozšířené jednání (veškeré procesy spojené s jednáním orgánu zastupitelstva města). Komplexní řídicí konzole pro ovládání vstupů, výstupů, hlasitosti, rolet, osvětlení a všech souvisejících funkcí.

2. Ozvučení sálu a předsálí s funkcí automatického řízení mikrofonů

Hlasitost v sále a předsálí lze během probíhající akce řídit, pomocí ovládací konzole, která slouží jako bezdrátový mixážní pult. Samozřejmostí je instalované zařízení eliminující zpětnou vazbu, včetně ekvalizéru pro nastavení srozumitelného zvuku v sále.

Přihlášení do diskuze se provádí pomocí tlačítka umístěného u mikrofonu. Systém umožňuje na určených pracovištích blokovat mikrofony, a to tak, že neumožní hovořit dalšímu přihlášenému řečníkovi, do té doby, než předchozí ukončí své vystoupení. Zároveň hlídá pořadí vystoupení podle posloupnosti, jak se řečníci přihlásili.

Jsou zde pracoviště, u kterých provoz blokován není. Jedná se o pracoviště primátora a řečnický pultík, hlavně z důvodu možnosti řídit vystupování a vést diskuzi. Dále nejsou blokovány bezdrátové mikrofony. Ty lze však ručně řídit z ovládací konzoly.

3. Ozvučení sálu z bezdrátových mikrofonů

Blokování viz. bod 1). Jsou zde dva mikrofony, které jsou doplněny stojany a bývají umístěny dle potřeby. Jedná se o kvalitní mikrofony s digitálním přenosem, specializované na snímání mluveného slova.

4. Projekce na instalovanou velkoplošná plátna

V sále jsou instalovány dva výkonné projektory a dvě plátna. V případě vypnutí projektorů se plátna automaticky schovávají do krytů, aby nenarušovala vzhled sálu. Parametry projektorů se nastavují pomocí dálkového ovládání.

Zapnutí a zdroj signálu se opět řídí z již výše zmíněné bezdrátové konzole.

V základním režimu sálu, je možné jako vstup signálu použít VGA zásuvky vždy doplněné audio vstupem typu jack 3,5mm. Tyto jsou umístěny na třech místech, a to na pracovišti primátora, řečnickém pultíku a pracovišti administrátora. Hlasitost se řídí pouze nastavením hlavní hlasitosti v celém sále a je tak nutné vždy před projekcí nastavit i vstupní hlasitost na straně zdroje signálu.

5. Ovládání osvětlení sálu

Sál je vybaven třemi velkými lustry, osvětlením prostoru pod balkónem a bočních cest vedoucích do čela sálu. Osvětlení se ovládá z ovládací konzoly. Je možné samostatně ovládat zapnutí každého lustru, osvětlení pod

balkónem a společně obou bočních cest vedoucích do čela sálu. Dále je možné osvětlení řídit ručně pomocí vypínačů umístěných u vstupu do sálu.

6. Ovládání zastínění sálu

Sál má velkoplošná okna a je značně vysoký, proto jsou zde instalovány rolety umožňující jeho zastínění. Rolety jsou rozděleny do dvanácti jednotlivě ovládaných skupin, z nichž je šest zastíňujících hlavní velká okna a šest okna umístěná pod stropem sálu. Míru vytažení každé skupiny lze individuálně nastavit pomocí společné ovládací konzoly sálu.

7. Záznam zvuku

Vystoupení v sále je možné zaznamenávat v audio podobě na digitální rekordér ve formátu .mp3. Je umístěn v režii a hlasitost záznamu je možné nastavit pouze na rekordéru. Spouštění záznamu se ovládá z ovládací konzoly sálu.

8. Informace o probíhajícím jednání

Sál je vybaven dvěma projekcemi, které umožňují sledovat průběh dané akce. V případě konání zasedání zastupitelstva města jsou obvykle na levé plátno promítány údaje o probíhající akci, o probíraných bodech, jeho předkladatelích, řečnících přihlášených do diskuze, právě vystupujících řečnících, čase, čase trvání vystoupení jednotlivého řečníka, průběhu hlasování a jeho výsledcích a případně další údaje. Informace uvedené na plátně je možné vzdáleně podle potřeby upravovat z jednoho či více, do systému připojených ovládacích PC.

9. Identifikace zastupitele

Každý zastupitel a tajemník úřadu, případně další, jsou vybaveni čipovou kartou, která umožňuje identifikovat identitu každého uživatele a definovat místo kde se právě nachází. To umožňuje zobrazit jmenný požadavek na vystoupení, zařazení do fronty řečníků a v případě vystoupení, uvedení údajů o řečnickovi na tabuli a automatické zaměření jedné z kamer na pozici kde se vystupující nachází. Všichni identifikovatelní

10. Projekce prezence

Pokud nejsou vybrány jiné akce, na plátně je promítána prezence jednotlivých identifikovaných zastupitelů. Jsou zde vidět všichni přítomní zastupitelé a jejich počet. Zastupitelé i další diskutující musí být předem vloženi do databáze v systému.

11. Přihlášení k diskuzi a výběr diskutujícího

Přihlášení do diskuze se provádí stiskem tlačítka umístěného na každém pracovišti, na kterém se diskutující přihlásil vložím čipové karty. Opětovným stiskem tlačítka je možné svůj požadavek zrušit nebo v případě již probíhající diskuze tuto ukončit. Po přihlášení k diskuzi je diskutující zařazen do fronty zobrazené na plátně. Pokud řídící osoba zasedání, nevybere diskutujícího přednostně, jsou příspěvky zařazovány postupně, podle umístění ve frontě. Administrátor systému však může, na pokyn řídícího zasedání, zapnout k diskuzi jakékoliv k tomu upravené pracoviště. Na každé pracovišti, v případě, že zrovna neprobíhá hlasování, je možné vznést i takzvanou „technickou poznámku“ stiskem příslušného tlačítka.

12. Hlasování jednotlivého zastupitele

Osoba řídící zasedání, v případě potřeby spouští hlasování prostřednictvím speciálního zařízení, které je umístěnou pouze na pracovišti „Primátor“. Každá identifikovaná osoba, viz bod 2) s nastaveným právem „hlasování“ může hlasovat pomocí tlačítek, ano, ne, zdržel se, umístěných na panelu. Při hlasování je na plátně zobrazeno kdo a jak hlasoval a je zde odpočítáván čas do konce hlasování. Po ukončení hlasování se

na plátně zobrazí informace o výsledku. Je zde bráno v potaz i kvórum hlasujících. Časy hlasování i zobrazení jednotlivých údajů jsou předem nastaveny. Protokoly o hlasování jsou zároveň ihned po ukončení hlasování vytištěny na tiskárně k uschování.

13. Projekce informací o projednávaném bodu s možností předpřípravy

Před započítáním zasedání zastupitelstva je potřeba do systému naimportovat informace o probíraných bodech. Jednoduchý textový soubor připravuje zodpovědný pracovník kanceláře primátora. Body jsou zde řazeny podle číslování v pozvánce na zasedání. Je možné je dále měnit a pořadí i text upravovat. Teprve poté se informace odesílají na plátno. Je možné upravovat i informace přímo na plátně. Ke všem těmto činnostem slouží specializovaný program umístěný na některém z obslužných PC.

14. Projekce diskutujícího zastupitele s automatickým výběrem a zaměřením kamery

Každá vystupující osoba je promítána na druhé plátno. Podle vložené karty systém rozezná, kde se řečník nachází a přepne na tuto pozici příslušnou kameru.

15. Vysílání audio/video streamu do internetu s možností výběru projekce

Z každého zasedání je možno vysílat online stream na internetu. Z ovládací bezdrátové konzole je možné určit který stream bude vysílán. Obvyklé je „náhled sálu“, „prezence“, „řečník“, „hlasování“ a „informace o probíhajícím bodu“. Toto ovládání je prováděno ručně.

16. Záznam vysílaného streamu

Každé zasedání lze jako audio/video elektronicky zaznamenat v podobě jaká probíhá na streamu.

Příloha č. 1 - Základní fotodokumentace

Pohled z balkónu



Pohled do sálu od „pódia“.



Popis technického vybavení

Sál pro zasedání Zastupitelstva města je univerzálním multifunkčním prostorem, primárně uzpůsobeným pro efektivní zasedání Zastupitelstva magistrátu statutárního města Ústí nad Labem. Současné vybavení bylo instalováno v roce 2010, s předpokládanou životností zhruba 10 let.

Sál je umístěn v budově magistrátu města, v portálu nad hlavním vstupem, s přístupem od vnitřního schodiště z prvního a druhého patra. Ve druhém patře budovy se nalézá i pracoviště režie a technická místnost.

Vybavením sálu je především ozvučení a videoprojekce. Sál je osazen sadou osmi aktivních reprosoustav BOSCH, dvěma nezávislými videoprojektory s velkoplošnými plátny ve formátu 4:3 umístěnými v čele sálu, dvěma nezávislými bezdrátovými mikrofony, kamerami pro sledování průběhu jednání, bezpečnostní kamerou, pracovišti zastupitelů, vzdáleně ovládaným osvětlením a zastíněním. Celý sál je pokrytý wifi signálem, umožňujícím přístup do internetu a pro oprávněné uživatele i přímo do struktur magistrátu. Je zde umístěna, doposud nepoužívaná smyčka bezdrátového poslechu audia pro nedoslýchavé, neznámé funkčnosti. Sál dále disponuje sedadly pro hosty, částečně umístěnými na balkóně s celkovou kapacitou 144 sedících hostů. Přímě v sále jsou dvě pracoviště s možností ovládání instalovaných systémů. Další řídicí pracoviště, režie, spojené s hlavním technickým centrem je umístěno mimo sál a spojuje je náhledové okno. V předsáli jsou umístěny dvě reprosoustavy a dva monitory s možností poslechu, náhledu dění v sále a hlasování.

- Sál má pracoviště pro zasedání až 49 zastupitelů, či jiných, čipovou kartou identifikovatelných hostů, z toho 13 je umístěno na vyvýšeném pódium s pohledem do sálu.
- Každé pracoviště je vybaveno komunikační sadou od společnosti BOSCH obsahující mikrofon, příposlechový reproduktor, tlačítko pro přístup k rozpravě, čtečkou čipových karet pro identifikaci a hlasovací tlačítka s přidruženou funkcí „technická poznámka“.
- V tomto počtu je zastoupeno i specializované pracoviště pro Primátora města, které navíc umožňuje řídit hlasování, a prostřednictvím dalších zařízení celou rozpravu zastupitelů. Toto pracoviště je doplněno o další dvě místa pro asistenty.
- Dalším pracovištěm, umožňujícím pouze stání, je „řečnický pult“, který je vybaven stejně jako běžné pracoviště zastupitele. Je navíc doplněn o možnost připojení zdroje pro audio/video prezentace a drátové připojení do internetu.

- Jednotlivá pracoviště pro zastupitele jsou uspořádána v blocích po dvou a třech zřízeních. Každá skupina je vybavena zásuvným modulem obsahujícím napájecí zásuvky 230V AC a datovými zásuvkami umožňujícími připojení k internetu prostřednictvím kabelu.
- Pracoviště s pohledem do sálu, umístěná na pódiu, určená pro radní, jsou navíc doplněna náhledovými monitory pro sledování hlasování, případně jiných projekcí či událostí.
- K technickému a administrativnímu řízení průběhu zasedání slouží další dvě vzájemně zaměnitelná pracoviště, označovaná jako režie a administrátor.
- Pracoviště administrátor, je umístěno přímo v sále zastupitelstva pro lepší kontakt s děním, a je vybaveno ovládacím osobním počítačem. Z tohoto místa se především řídí projekce informací o průběhu zasedání, lze zde nastavovat některé parametry systému, či v případě nutnosti, ovládat rozpravu zastupitelů. Je zde také umístěna tiskárna k okamžitému tisku protokolů po hlasování a další porty pro audio a video projekci.
- Pracoviště režie, spojené s hlavním technickým centrem, je se sálem vizuálně propojeno prostřednictvím náhledového okna. Je zde umístěna většina techniky potřebná pro funkce sálu. Režie je primární pracoviště pro spouštění a nastavování systému.

Základním ovládacím prvkem techniky v sále je, mobilní, bezdrátový, multifunkční ovladač, pomocí něž lze ovládat hlasitost v sále i předsáli, spouštět bezdrátové mikrofony, nastavovat zdroje signálu pro projekci i do internetu, zapínat záznam zvuku, řídit osvětlení a zastínění sálu a některé další funkce. Tento ovladač a s ním spojená zařízení jsou samostatným celkem a lze jím ovládat většinu funkcí v sále i v případě, kdy se nepoužívá systém pro pořádání zasedání zastupitelů.

- V technické místnosti jsou umístěny dva 19" racky, kde je umístěna následující technika.
- Seřazeno v pořadí tak jak jsou komponenty umístěny v racku, počínaje pozicí vpravo nahoře.
- Dva přijímače digitálních bezdrátových mikrofonů AKG WMS470 pracující na frekvenci 500 až 530MHz, doplněné napájením a anténním členem. Antény jsou umístěny v sále.
- Audioprocessory Soundweb London BLU-BOB a Soundweb London BLU-160 pro příjem, úpravu a distribuci audiosignálu.
- BOSCH Plena Feedback Suppressor pro omezení zpětné vazby v sále.
- AMX console NETLINX NI-4100, hlavní ovládací jednotka pro bezdrátové řízení funkcí sálu.
- Audiorekordér Marantz profesional PMD560, digitální záznam zvuku na Compact Flash kartu ve formátu MP3.
- Konvertor Extron VSC 500, převod audia a videa do streamu pro vysílání a záznam.
- AV switch Extron MAV SERIES, přepínač kompletního streamu.
- AV switch Extron MVX SERIES, přepínač VGA/Audio uvnitř systému.
- DVD recorder Panasonic DMR EX773.
- PC HP Copmpaq 6000 Pro Microtower s operačním systémem Windows XP a s nainstalovaným softwarem BOSCH DCN Next generation ve verzi 2.02.3037 pro řízení funkcí systému, je zde nainstalován software London Architect pro audioprocessory Soundweb. Běží zde i software pro tisk a archivaci hlasovacích protokolů.
- PC HP Copmpaq 6000 Pro Microtower s operačním systémem Windows XP a s nainstalovaným softwarem BOSCH DCN Next generation ve verzi 2.02.3037. Zde je uložena databáze zastupitelů a PC slouží pro zobrazování prezence, projednávaných bodů či hlasování v sále. Na tomto PC v aplikaci DCN databáze je možné konfigurovat čipové karty identifikující zastupitele a další hosty, například tajemníka úřadu. Databáze zejména obsahuje jména jednotlivých zastupitelů či hostů, informace o příslušnosti k politické straně a lze zde i nastavit, zda dotyčný může či nemůže hlasovat.
- Oba stroje jsou vzájemně propojeny a nainstalovaný systém DCN nelze provozovat bez spuštění obou.
- Extron IN 1502, video scaler převádí videosignál z kamer snímající diskutující zastupitele.
- Další přístroj slouží k záznamu z bezpečnostních kamer a na provoz systému nemá žádný vliv.
- BOSCH Allegiant Video System slouží pro automatické zaměřování kamer na diskutující zastupitele a zároveň slouží k nastavování snímání pozic.
- BOSCH DCN-CCU jednotka pro centrální řízení jednotlivých zastupitelských hlasovacích zařízení a mikrofonů.
- BOSCH DCN-EPS, dvakrát 255W napájecí zdroj pro DCN.
- Switch TP-Link TL-SF1016, k vnitřnímu ethernetovému propojení jednotlivých komponent. Není připojen k žádné další externí datové síti.
- CROWN XLS202 koncový zesilovač audio.

- BOSCH Plena Loop Amplifier, zesilovač pro zemní smyčku vysílače pro nedoslýchavé. Nikdy nebyl v provozu.
- V levém racku jsou umístěny patch panely s rozvody k jednotlivým pracovištím, včetně 4ks switchů TP-Link. Niž je umístěn switch HP Aruba sloužící jako konvertor pro optické propojení do internetu.
- V dolní části je umístěno PC HP Elite 7100 MT, určené pouze k záznamu a vysílání streamu do internetu.

Příloha č. 1 – Základní fotodokumentace

Lokální rackový rozvaděč se souborem technologií

