

São Paulo, 09 de fevereiro de 2015.

CARTA CONVITE Nº 002/2015

Implantação de projeto executivo de auditório do Museu da Imigração

O Instituto de Preservação e Difusão da História do Café e da Imigração, Organização Social gestora do Museu da Imigração, de acordo com seu Regulamento de Compras e Contratações, convida empresas interessadas na implantação do projeto executivo de auditório do Museu da Imigração a apresentarem propostas até às 10h do dia 03 de março de 2015, nos moldes estabelecidos no presente documento.

O encaminhamento da proposta deve ser feito em envelope lacrado e assinado, contendo a referência **“Chamada Pública 002/2015: Implantação de projeto executivo de auditório”**, e entregue na Rua Visconde de Parnaíba, 1316, São Paulo/SP, CEP: 03164-300 (A/C Comissão de Chamada Pública).

Agradecemos desde já sua colaboração.

Atenciosamente,



Marília Bonas Conte
Diretora Executiva

I. OBJETO

Implantação integral de projeto executivo de auditório do Museu da Imigração, conforme memorial descritivo e desenhos anexos (**Anexo I - FL 01 a FL 17**).

II. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A empresa vencedora desta Chamada Pública será responsável pela implantação integral de projeto executivo do auditório do Museu da Imigração conforme memorial descritivo abaixo e desenhos anexos (**Anexo I**).

Memorial Descritivo de Reforma para o Auditório do Museu da Imigração

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

1.1 INTRODUÇÃO

1.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 PAREDES

2.2 TETO

2.3 FORRO

2.4 PISO

2.5 PALCO

2.6 "HOUSE MIX"

2.7 PORTA DE ACESSO

2.8 INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO

2.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

2.10 LUMINOTÉCNICA

2.11 INSTALAÇÕES AUDIOVISUAIS* (a aquisição de equipamentos está a cargo do Museu da Imigração)

2.12 SEGURANÇA (sinalizações, extintores, iluminação de emergência, rotas de fuga)

2.13 ACESSIBILIDADE

2.14 MOBILIÁRIO

3. DISPOSIÇÕES FINAIS

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Estas especificações tratam dos Serviços de Execução da Reforma para o Auditório do Museu da Imigração, localizado na Rua Visconde de Parnaíba, 1316, Mooca, São Paulo, SP.

A execução compreende a adequação de uma sala existente no Antigo Prédio da Hospedaria, com 143m², para o novo Auditório, englobando os seguintes serviços: “house mix”, piso, estrutura de palco e cabeamento; acústica e sonorização (isolamento, tratamento acústico e equipamentos); mobiliário para palco, controle de luz e iluminação; acessibilidade e segurança. Este Auditório será utilizado para realização de palestras, workshops e pequenos eventos envolvendo apresentações de música e/ ou dança. O ambiente denominado “house mix”, será implantado na sala adjacente ao novo Auditório, lateralmente à porta de acesso.

As especificações e orientações contidas neste Memorial Descritivo se complementam aos desenhos e às informações do Anexo Projeto.

1.1 INTRODUÇÃO

1.1.1 Os serviços contratados serão rigorosamente executados de acordo com os projetos apresentados e com as normas e especificações a seguir explicitadas.

1.1.2 Todos os materiais a serem empregados na obra deverão atender às condições e especificações do projeto e das presentes especificações, ser normatizados pela ABNT.

1.1.3 Em casos de dúvidas na interpretação dos desenhos, prevalecerão sempre os desenhos mais ampliados. Como prevalecerão, ainda nos desenhos, as cotas indicadas sobre medidas tomadas por escala.

1.1.4 A execução da obra deverá ser realizada com adoção de todos os cuidados relativos à proteção dos trabalhadores e pessoas ligadas às atividades da obra, observadas as normas e leis em vigor.

1.1.5 A empresa contratada para a execução dos serviços se responsabilizará pela qualidade de todo material que der entrada e que for utilizado na obra.

1.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.2.1 Instalação do Canteiro:

A obra deverá ter todas as instalações provisórias necessárias ao bom funcionamento, de modo que permitam o trabalho em boas condições de limpeza, higiene e segurança.

1.2.2 Demolições e Remoção de entulhos:

As demolições que se fizerem necessárias, bem como a completa limpeza da sala existente, serão feitas dentro da mais perfeita técnica, tomando-se os devidos cuidados, de forma a se evitar danos a terceiros. Será procedida a remoção periódica de todo o entulho e detritos acumulados na obra, no decorrer dos serviços.

1.2.3 Caberá à Contratada confirmar os dados da Planta de Levantamento antes de iniciar a locação da obra. Ocorrendo diferenças, deverá a Contratada, de imediato, informar a Contratante, antes de iniciados quaisquer serviços.

1.2.4 Remoção de elementos existentes na sala para Reaproveitamento – os elementos relacionados abaixo deverão ser removidos com o devido cuidado e atenção para que possam ser reaproveitados no futuro Auditório e/ou em outro ambiente do Museu da Imigração, devendo ser, portanto, entregues à direção do Museu para sua guarda:

1.2.4.1 Luminárias, Eletrodutos e Pontos de Tomadas existentes

1.2.4.2 Persianas das Janelas

1.2.4.3 Mobiliário – Bancos de madeira

1.2.4.4 Extintores de incêndio

1.2.4.5 Porta de Vidro existente – num primeiro momento ela deverá ser mantida, desde de que devidamente protegida (proteção mecânica), para isolar e fechar o canteiro de obras.

1.2.5 O revestimento de piso laminado existente deverá ser mantido, porém seu rodapé será removido e não reaproveitado. Antes do início da obra, a empresa a ser contratada, responsável pela execução, deverá se certificar de que o piso laminado existente encontra-se em perfeitas condições, isto é, devidamente fixo ao contrapiso da sala, de modo que a aplicação da forração nova possa se dar diretamente sobre este revestimento. Caso haja trechos deste piso que apresentem fixação falha, estes deverão ser reparados. Este piso existente deverá receber proteção mecânica em toda a sua extensão, sendo esta dimensionada e suficiente para proteger o piso laminado durante toda a obra até o momento da instalação da forração nova.

1.2.6 Os equipamentos de ar-condicionado existentes na sala (04 equipamentos do tipo Split) serão reutilizados no novo Auditório, e poderão ser mantidos em seus respectivos posicionamentos durante a execução da obra desde que devidamente protegidos para não sofrerem nenhum dano durante o processo. Se a direção do Museu julgar necessária a remoção das unidades evaporadoras dos equipamentos, esta ação deverá ser imediatamente atendida pela Contratante executora da obra.

2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

2.1 PAREDES

2.1.1 Parede Lateral Direita

Devido ao ruído proveniente do funcionamento da linha da CPTM, imediatamente ao lado externo desta parede, indicamos a execução de uma Parede Dupla de Dry Wall, com preenchimento em lã de rocha ou de vidro, de 50mm de espessura, com densidade de 36 a 40 kg/m³, diretamente sobre a parede existente

(Parede Lateral Direita) para o Isolamento Acústico no Auditório. Nesta parede de dry wall não haverá a necessidade de se aplicar massa corrida ou gesso para regularização da superfície para pintura, exceto no trecho de rodapé na Platéia, e nas paredes do Palco, que serão preparadas para receber pintura látex acrílica na cor preta, fosca.

Posteriormente a esta etapa, uma estrutura de sarrafos será fixada ao longo da parede no trecho que compreende a Platéia, para receber então os painéis de MDF usinados, com textura em baixo relevo. Estes painéis modulados (ver detalhe em Anexo Projeto) serão texturizados através de trabalho realizado em equipamento CNC Router, com iconografia ainda a ser definida pelo Museu.

A superfície de painéis de MDF deverão receber a aplicação de solução retardante antichamas, incolor, inodoro e atóxica, específica para aplicação em fibras naturais e celulose, para inibir a propagação de chamas.

2.1.2 Parede Lateral Esquerda

Verificar se os caixilhos a serem isolados e vedados definitivamente não apresentam nenhum problema de infiltração para dentro do ambiente, através de um teste de estanqueidade com água.

Instalar painéis de MDF de espessura igual a 40mm apenas na área das janelas existentes, de modo a lacrar (vedar) totalmente as aberturas. As faces externas destes painéis de MDF deverão ser pintados com tinta esmalte na cor preta, fosca, e internamente, receberão o mesmo tratamento da parede toda.

Abaixo das janelas que serão vedadas, serão instaladas canaletas de PVC, de 03 vias, no padrão já utilizado pelo Museu da Imigração, para a passagem do cabeamento de instalações elétricas e audiovisuais. Estes cabeamentos provenientes do ambiente denominado “house mix” seguem pela Parede Lateral Esquerda (na área da Plateia), se distribuem até o teto subindo pelo espaço de intervalo entre as vigas estruturais existentes na Sala, e ainda, seguem para o Palco, onde se dividem em cabeamentos que terminam no piso elevado sob o Palco, e também no teto, através de eletrocalhas. Todo o cabeamento deverá alimentar a rede de luminárias, tomadas, equipamentos de som, projetor e respectivos componentes, ressaltando que todas essas instalações (eletrocalhas, cabeamento, calhas de PVC e equipamentos) serão novas, descartando-se os circuitos e pontos existentes na Sala.

Posteriormente a esta etapa, uma estrutura de sarrafos será fixada ao longo da parede no trecho que compreende a Platéia, para receber então os painéis de MDF usinados, com textura em baixo relevo. Estes painéis modulados (ver detalhe em Anexo Projeto) serão texturizados através de trabalho realizado em equipamento CNC Router, com iconografia ainda a ser definida pelo Museu.

A superfície de painéis de MDF deverão receber a aplicação de solução retardante antichamas, incolor, inodoro e atóxica, específica para aplicação em fibras naturais e celulose, para inibir a propagação de chamas.

2.1.3 Parede Frontal

Esta parede que compõe o Palco deverá ser preparada para receber a aplicação de revestimento laminado melamínico na cor branca, liso e fosco, para permitir o uso como lousa e como superfície para projeção.

2.1.4 Parede Fundos

Esta parede deverá ser preparada para receber a aplicação de revestimento do tipo forração, em cor grafite escuro, o mesmo especificado para o piso do Auditório.

2.1.5 Paredes Internas do ambiente denominado “house mix”

As paredes internas deste ambiente deverão ser mantidas tais como estão.

2.2 TETO

2.1.1 Teto do Palco

Este teto deverá ser preparado para receber pintura com tinta látex acrílica na cor preta, fosca.

2.1.2 Teto da Platéia

Este teto deverá ser preparado para receber a aplicação de revestimento acústico liso com espessura de 30mm (NRC 0,56), fabricado em espuma com densidade de 38kg/m³, auto extingüível (não propaga a chama), na cor Preta, para eliminar a reverberação interna (eco).

2.1.3 Teto da “house mix”

Este teto deverá ser mantido tal como está.

2.3 FORRO DE MDF

2.3.1 Forro da Plateia

Este forro é composto por sarrafos de MDF, seção 20 x 150mm, que estão estruturados por uma grelha metálica de perfil tubular, seção quadrada 40 x 40mm, e que por sua vez, estará fixada ao teto por meio de tirantes metálicos.

Estas peças de MDF distam aproximadamente 38cm entre si, e nestes espaços haverá a instalação de luminárias (para Plateia e de emergência) e caixas de som, que também estão estruturados pela mesma grelha metálica. Para permitir estes espaços internos, a orientação dos sarrafos será vertical.

2.3.2 Forro do Palco

Este forro também é composto por sarrafos de MDF, seção 20 x 150mm, que estão estruturados por uma grelha metálica de perfil tubular, seção quadrada 40 x 40mm, e que por sua vez, estará fixada ao teto por meio de tirantes metálicos. Estas peças que estão dispostas na orientação horizontal, distam aproximadamente 17cm entre eixos.

Este forro de sarrafos será interrompido em dois trechos para permitir a instalação de um eixo de iluminação para a parede do fundo, e para a fixação das cortinas do palco, que correm através de trilhos presos ao teto de laje por tirantes metálicos.

2.3.3 Forro do ambiente denominado “house mix”

O acabamento deste teto deverá ser mantido tal como está.

2.4 PISO

O piso da Platéia e do Palco receberão revestimento do tipo forração, em cor grafite escuro. E o piso do ambiente denominado “house mix” deverá ser mantido tal como está.

2.5 PALCO

O palco terá estrutura metálica em perfil tubular de seção quadrada, 50x50mm, onde se apoiam pisos de painel wall, modulados, de 40mm de espessura, com revestimento do tipo forração, em cor grafite escuro.

Este palco terá o piso elevado para passagem do cabeamento e equipamentos das instalações elétricas e audiovisuais, e apresentará tomadas de piso para conexão de elétrica e lógica, porém instaladas de maneira a não gerar nenhum ressalto na superfície.

Uma rampa articulada, com 16% de inclinação (inclinação máxima permitida de acordo com a NBR9050), deverá ser instalada em uma das extremidades do palco, em direção aos corredores de circulação da Plateia, para que Pessoas de Cadeira de Rodas (PCR) possam transpor o desnível de 20cm, existente entre o piso do Palco e da Platéia.

Um alçapão de tampa removível será posicionado no piso ao fundo do palco para acesso às instalações e aos equipamentos para manutenção.

2.6 “HOUSE MIX”

Este ambiente localizado adjacente à Plateia, e ao fundo da sala, deverá receber adaptações para abrigar todas as funções de controle luminotécnico e audiovisual necessários ao funcionamento do Auditório.

Piso, Paredes e Teto deste ambiente deverão ser mantidos como estão, bem como a sua porta de acesso e a janela voltada para o ambiente externo ao prédio. Esta janela deverá receber cortina blecaute do tipo rolô, na cor branca. A abertura que permite a comunicação da Plateia com a “house mix” terá a instalação de um caixilho fixo de vidro temperado, espessura de 8mm, fixada com perfil “U” de alumínio, com pintura eletrostática na cor preta, em seu perímetro.

Um mobiliário de bancada de compensado servirá de apoio para o técnico operador da “house mix”, onde estarão instalados todos os equipamentos de controle. Este espaço deverá dispor de no mínimo uma cadeira com rodízios para o trabalho de bancada.

2.7 PORTA DE ACESSO

A nova porta de acesso à Plateia do Auditório deverá ser acústica, em madeira maciça, com batentes próprios, isolamento de 40dB e barra antipânico e abertura para o lado externo ao ambiente, de acordo com a rota de fuga.

2.8 INSTALAÇÕES DE AR-CONDICIONADO

Os equipamentos de ar-condicionado existentes na sala (04 equipamentos do tipo Split) serão reutilizados no novo Auditório e mantidos no mesmo posicionamento.

Deverão ser aplicados adesivos na cor preta, lisos e foscos, sobre as unidades evaporadoras, de forma a envolvê-los ao máximo para camuflagem junto ao teto e às paredes do Auditório.

Deverão ser verificadas se as instalações e os equipamentos não apresentam nenhum problema de funcionamento, como vazamento no sistema de drenagem, ruídos de avarias mecânicas, etc.

2.9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As luminárias, tomadas, eletrodutos e circuitos existentes deverão ser removidos segundo instruções do item 1.2.4 deste Memorial, e os respectivos pontos de instalações elétricas remanescentes desta remoção deverão ser perfeitamente isolados e vedados, de maneira a não se confrontarem com nenhuma instalação nova a ser implantada, e também não gerarem nenhum ressalto, seja ele no teto, na parede ou no piso.

Todas as instalações elétricas serão novas e deverão ser instaladas dentro de canaletas de PVC, de 03 vias, no padrão já utilizado pelo Museu da Imigração.

Os novos circuitos deverão alimentar as tomadas de energia e toda a iluminação do Palco e da Plateia, bem como o projetor, e o posicionamento destes deverão seguir as especificações dos desenhos contidos no Anexo Projeto.

2.10 LUMINOTÉCNICA

2.10.1 As luminárias especificadas para o Auditório e Palco serão alimentadas pelos novos circuitos elétricos a serem instalados, deverão ser dimerizados e o seu controle se dará dentro da “house mix”.

Elas serão fixadas na altura do forro junto à grelha metálica de perfil tubular, que estrutura também ao forro de sarrafos de MDF.

2.10.2 Especificações técnicas:

2.10.2.1 LOCAL: Platéia

- DESCRIÇÃO: Luminária pendente com luz direta. Corpo em chapa de aço tratada, com acabamento em pintura eletrostática epóxi pó. Difusor em acrílico leitoso.
- COR: Preta
- DIMENSÕES: Comprimento 1.20m/ Largura: 0.08m / H-0.08m
- LÂMPADA: 2 x Fluorescentes T5 28w (Philips, Osram ou similar)
- TEMPERATURA DE COR: 3000K
- EQUIPAMENTO AUXILIAR: 1 Reator Eletrônico Duplo – 2x28w/220V (Philips, Osram ou similar)
- QUANTIDADE PREVISTA: 18 Peças

2.10.2.2 LOCAL: Palco

- DESCRIÇÃO: Trilho eletrificado 2m - Perfil de alumínio, pintado em Epóxi com condutores inseridos em perfis de termoplástico não inflamável.
- COR: Preta
- DIMENSÕES: Comprimento 2.00m
- QUANTIDADE PREVISTA: 02 Peças

2.10.2.3 LOCAL: Palco

- DESCRIÇÃO: Trilho eletrificado 2m - Perfil de alumínio, pintado em Epóxi com condutores inseridos em perfis de termoplástico não inflamável.

- COR: Preta
- DIMENSÕES: Comprimento 3.00m
- QUANTIDADE PREVISTA: 01 Peça

2.10.2.4 LOCAL: Palco

- DESCRIÇÃO: União reta para trilho eletrificado (3 circuitos-Altrac Pro)
- COR: Preta
- QUANTIDADE PREVISTA: 02 Peças

2.10.2.5 LOCAL: Palco

- DESCRIÇÃO: Tampa de acabamento para trilho eletrificado (3 circuitos-Altrac Pro)
- COR: Preta
- QUANTIDADE PREVISTA: 01 Peça

2.10.2.6 LOCAL: Palco

- DESCRIÇÃO: Alimentador para trilho eletrificado (3 circuitos-Altrac Pro)
- COR: Preta
- QUANTIDADE PREVISTA: 01 Peça

2.10.2.7 LOCAL: Palco

- DESCRIÇÃO: Suporte com cabo de aço para suspensão de trilho eletrificado (3 circuitos-Altrac Pro)
- COR: Preta
- DIMENSÕES: 2.00m de comprimento de cabo
- QUANTIDADE PREVISTA: 06 Peças

2.10.2.8 LOCAL: Palco

- DESCRIÇÃO: Adaptador para spot em trilho eletrificado (3 circuitos-Altrac Pró)
- COR: Preta
- QUANTIDADE PREVISTA: 20 Peças

2.10.2.9 LOCAL: Palco

- DESCRIÇÃO: Spot modelo Dino, para instalação em trilho eletrificado (3 circuitos-Altrac Pro)
- COR: Preta
- DIMENSÕES: aproximadamente 170 x 185mm, diâmetro de 120mm
- LÂMPADA: Led Par 30 12w –Multitensão - GE)
- TEMPERATURA DE COR: 3000K
- QUANTIDADE PREVISTA: 20 Peças

2.10.2.10 LOCAL: Fundo de Palco

- DESCRIÇÃO: Calha palito, para instalação em sanca. Corpo em chapa de aço tratada, com acabamento em pintura eletrostática-epóxi pó, na cor branca.

- COR: Preta

- DIMENSÕES: Comprimento 1185mm

- LÂMPADA: Fluorescente T5 28w (Philips, Osram ou similar)

- TEMPERATURA DE COR: 3000K

- EQUIPAMENTO AUXILIAR: Reator Eletrônico Duplo (2x28w-220V Philips, Osram ou similar) - 4 peças

- QUANTIDADE PREVISTA: 08 Peças

2.11 INSTALAÇÕES AUDIOVISUAIS* *(a aquisição de todos os equipamentos descritos nos itens “SISTEMA DE SOM” e “SISTEMA DE PROJEÇÃO MULTIMÍDIA” está a cargo do Museu da Imigração, enquanto a instalação dos mesmos integra o escopo dos serviços da presente chamada pública)*

2.11.1 A implantação do sistema de sonorização e de projeção multimídia para o Auditório terá uma única central de controle de som e de imagem instalada na “house mix”. Esses dois sistemas, som e multimídia, são projetados para operação independente ou em conjunto.

O sistema de som é composto por uma mesa de som, equalizador gráfico, mesa analógica e amplificador de potência estéreo, além das caixas acústicas dimensionadas e distribuídas no ambiente e microfones sem fio.

Já o sistema de projeção multimídia HDMI possui um projetor de imagem HDMI, alta definição e pontos de conexão de PC/Notebook no piso do Palco e na “house mix”. Para a concepção deste projeto, foi utilizada tecnologia analógica para todo o sistema de sonorização. A distribuição de alto nível de áudio é feita em linhas de 04Ω, garantindo assim uma perfeita homogeneidade sonora. Já a projeção multimídia será em alta definição, com pontos de conexão HDMI. A aquisição dos equipamentos abaixo descritos está a cargo do Museu da Imigração. A instalação do projeto na integralidade integra o escopo da presente chamada.

2.11.2 Especificações técnicas:

2.11.2.1 SISTEMA DE SOM*

2.11.2.1.1 Amplificador de Áudio

Quantidade: 01 peça

Local: “house mix”

Características Técnicas:

- Potência 300W/Channel @ 8 Ohms estéreo
- 525W/Channel @ 4 Ohms estéreo
- 775W/Channel @ 2 Ohms estéreo
- 1050W @ 8 Ohms em ponte

- 1550W @ 4 Ohms em ponte
- Fator de Amortecimento > 200
- Sensibilidade de entrada Não especificado pelo fabricante
- Impedância de entrada 20 kOhms, Equilibrado 10 kOhms, desequilibrado
- Resposta de Freqüência Não especificado pelo fabricante
- Relação sinal-ruído Não especificado pelo fabricante
- Distorção Harmônica Total (THD) <0,5%
- Conectores de Entrada 2 x XLR Inputs
- 2 x 1/4 "Entradas
- 2 x RCA Entradas
- 1 x Entrada de alimentação AC
- Conectores de saída 2 x Saídas Speakon
- 2 x Binding Post Saídas (2 posts cada)
- Controles 1 x Power Chave
- 2 x Level Controls
- Indicadores 1 x LCD
- Indicadores LED
- Resfriamento Forçada de ar
- Requisitos de Alimentação 120 V AC, 60 Hz

2.11.2.1.2 Mesa de som

Quantidade: 01 peça

Local: "house mix"

Características Técnicas:

- 16-Channel Mixing Console
- Max. 10 Mic / 16 Entradas de Linha (8 mono + 4 estéreo)
- 4 Grupo Ônibus + 1 Stereo Bus
- 4 AUX (incluindo FX)
- "D-pre" pré-amplificadores de microfone com um circuito de Darlington invertido
- Compressores 1-Knob
- Efeitos de alta qualidade: SPX com 24 programas
- Funções de áudio 24-bit/192kHz 2in/2out USB
- Funciona com o iPad (2 ou posterior), através do Apple iPad Camera Connection Kit / relâmpago para Adaptador USB Camera
- Inclui Cubase AI DAW versão de download de software
- Interruptor PAD em entradas mono
- Alimentação fantasma de +48 V
- XLR saídas balanceadas
- Fonte de alimentação interna universal para uso em todo o mundo
- Rack Mount Kit incluído

- Chassis de metal

2.11.2.1.3 Equalizador Gráfico

Quantidade: 01 peça

Local: "house mix"

Características Técnicas:

- Tipo de filtro gráfico
- Número de Canais 2
- Entradas 2 x XLR
- 2 x 1/4 "TRS
- Saídas 2 x XLR
- 2 x 1/4 "TRS
- 1 x XLR subwoofer
- Nível Máximo de Entrada + 21dBu, equilibrado ou desequilibrado
- Bandas de Frequência 31 por canal
- Largura de Banda 1/3 de oitava
- Faixa (Reforço / Corte) +/- 6dB, 12dB +/- comutável
- Nível Máximo de Saída + 21dBu, equilibrado ou desequilibrado
- Resposta de Frequência 10Hz a 30kHz, +/- 3dB
- Faixa Dinâmica Não especificado pelo fabricante
- Ruído SNR:> 94dB @ +4 dBu, 22Hz a 22kHz
- Especialidades 12dB por oitava Butterworth filtros passa alta e baixa

2.11.2.1.4 Microfone sem fio - bastão

Quantidade: 02 peças

Local: Palco

Características Técnicas:

- Saída XLR 1x
- 1x 1/4 (6,35 mm) de saída
- Impedância de saída XLR: 200 Ω
- 1/4 : 50 Ω
- Nível de saída áudio XLR Conector: -27 dBV em 100k de carga (Referência +/-33kHz com um tom kHz)
- 1/4 : -13 dBV em Carga 100k (Referência + / -33 kHz com um tom kHz)
- Sensibilidade RF -105 DBm para 12 dB SINAD, típica
- Rejeição de Imagem > 50 dB, típica
- Habitação ABS moldados Exigência de poder 12 a 15 V DC @ 160 mA, fornecida por fonte de alimentação externa (Tip Positive)

Transmissor

- Nível de entrada de áudio 0 dB Gain: -20 dBV máximo -10 dB Gain: -10 dBV máximo
- Ganho Faixa de Ajuste 10 dB

- Saída de RF 10 mW, típica (varia por região)
- Exigência de poder 2x LR6 pilhas AA, 1,5 V alcalinas
- Habitação ABS moldados

Microfone

- Tipo Dinâmico (bobina móvel)
- Resposta de Frequência 50 Hz a 16 kHz
- Padrão Polar Supercardióide, simétrico sobre o eixo do microfone, uniforme com a frequência
- Nível de saída Tensão de Circuito Aberto: $-51,5 \text{ dBV} / \text{Pa} * (2,6 \text{ mV}) * 1 \text{ Pa} = 94 \text{ dB SPL}$

2.11.2.1.5 Microfone sem fio – “Headset”

Quantidade: 02 peças

Local: Palco

Características Técnicas:

Transmissor

- Entrada de Áudio Gain: -16 dBV (Máximo), 10 dBV (Minimum)
- Ganho Faixa de Ajuste 26 dB
- Impedância de entrada 1 M
- Saída de RF 10 mW, típica
- Habitação ABS moldados
- Exigência de poder 2x LR6 pilhas AA, 1,5 V alcalinas
- Vida útil da bateria Até 14 horas

Receptor

- Saída Saída XLR 1x
- 1x 1/4 (6,35 mm) de saída
- Impedância de saída XLR: 200 O
- 1/4 : 50 O
- Nível de saída áudio XLR Conector: -27 dBV em 100k de carga (Referência +/-33kHz com um tom kHz)
- 1/4 : -13 dBV em Carga 100k (Referência +/-33 kHz com um tom kHz)
- Sensibilidade RF -105 DBm para 12 dB SINAD, típica
- Rejeição de Imagem > 50 dB, típica
- Habitação ABS moldados
- Exigência de poder 12 a 15 V DC @ 160 mA, fornecida por fonte de alimentação externa (Tip Positive)

Microfone condensador

- Transdutor Condensador
- Padrão Polar Unidirecional (cardióide)
- Resposta de Frequência 20 Hz - 20 kHz
- Faixa Dinâmica (Típica) 132 dB (2.5k Ohm Load)
- Relação sinal-ruído 63 dB a 94 dB SPL (IEC 651)
- Máximo de Entrada de Som Nível 143,5 dB

- Requisitos de Alimentação 11 a 52V DC Phantom Power ou (Utilize uma bateria no opcional MX1-BP Bateria Abastecimento Powered)
- Impedância de saída 150 Ohms
- Conectores de saída Tini QG Connector (de microfone), XLR-3M Type (do Pré-Amp)
- Almofada Nenhum
- Low Frequency Roll-Off Nenhum
- Aplicações Saxofone, Saxofone Soprano, Trombone, Trompete, Bateria (Toms)

2.11.2.1.6 Caixa Acústica Passiva

Quantidade: 12 peças

Local: Forro da Platéia

Características Técnicas:

- Potência : 120W
- Suporte de apoio e fixação em teto ou parede
- Faixa de freqüência: 90Hz-20KHz
- SPL (@ 1W / m): 89dB
- Woofer: 5 1/4"
- Impedância: 8 Ohms
- Tweeter : 1/2" mylar 8 Ohms
- Material: PP
- Preto

2.11.2.1.7 Caixa Monitor Ativa

Quantidade: 02 peças

Local: Palco

Características Técnicas:

- INPUT / OUTPUT SEÇÃO
- Sinal de entrada: bal / desb.
- Conectores de entrada: XLR
- Conectores de saída: XLR
- Sensibilidade de entrada: 0 dBu
- Mic. Sensibilidade de entrada: -40

SEÇÃO PROCESSOR

- Freqüências de crossover: 1800 Hz
- Proteções: DC / curto cir.
- Limitador: Rápido limitador
- Controles: Configurações de volume / EQ

AMPLIFICADOR

- Potência total: 800 W PEAK
- Altas freqüências: 200 W de pico

- Baixas frequências: 600 W de pico
- Potência total: 400 W RMS
- Altas frequências: 100 W RMS
- Baixas frequências: 300 W RMS

2.11.2.1.8 Cabo torcido para interligação das caixas passivas

Local: “house mix” e Platéia

Características Técnicas:

- Cabo Torcido 2X1,50mm² 70°C 300V LMP
- Isolação PVC/Silicone;
- Cobre - Formação: 21/0,280 mm

2.11.2.1.9 Cabo Coaxial e Conectores diversos para interligação entre Equipamentos e Sinais de Áudio

Local: “house mix”

Características Técnicas:

- Condutor: 030mm²
- Isolamento: Polipropileno
- Blindagem: Dupla em cobre trançado
- Cobertura: PVC Flexível

2.11.2.1.10 Multicabo 06 vias - Medusa para interligação entre Mesa de Som e o Palco

Local: Embutido no Piso Elevado do Palco

Características Técnicas:

- Condutor: 0,20mm²
- Isolamento: Polietileno
- Caixa de conexão – 06 pontos com conexões XLR e P10
- Blindagem: Fita de alumínio + fio de cobre (dreno) 0,20mm²
- Cobertura: PVC Flexível

2.11.2.2 SISTEMA DE PROJEÇÃO MULTIMÍDIA*

2.11.2.2.1 Projetor Multimídia

Quantidade: 01 peça

Local: Embutido no Forro do Palco

Características Técnicas:

- Resolução Máxima: XGA (1024 x 768 pixels);
- Luminosidade: 3500 Lumens;
- Lâmpada: 200W UHE;
- Lente de Projeção: Zoom Optico / Foco Manual – Zoom: 1,0-1,2 – Razão de Projeção (Throw Ratio): 1,40-1,68 – Tamanho (distancia de projeção: 30” – 300” (0,84 –10,42m);

- Conexões: HDMI x 1 Computador : VGA RGB (D-sub 15-pinos) x 1 S-Vídeo: Mini DIN x 1 Video Composto: RCA (amarelo) x1 USB Tipo A x 1 (Memoria USB, Wi-fi) USB Tipo B x 1 (USB Display, Mouse, Controle) Audio: RCA x 2 (vermelho/branco)

- Voltagem: Bivolt;

2.11.2.2.2 Interface Extratora Áudio HDMI

Quantidade: 01 peça

Local: "house mix"

Características Técnicas:

- Alimentação: direto do cabo HDMI.
- Saída simultânea R / L estéreo e áudio estéreo P2 de 3,5 mm, sem necessidade de selecionar.
- Suporta HDCP

2.11.2.2.3 Cabos HDMI para interligação dos Pontos de Conexão ao Projetor

Local: "house mix"

Características Técnicas:

- Conectores com pinos banhados à ouro,
- Terminação: Terminal HDMI Macho nas duas pontas
- Suporta sinais de resolução: 480i, 480p, 720p, 1080i e 1080p
- Compatível com V1.3, V.1.4 Full HD, 3D

2.11.2.2.4 Matrix HDMI – Seletor/Distribuidor de Vídeo

Quantidade: 01 peça

Local: "house mix"

Características Técnicas:

- 04 entradas e 04 saídas, repetidor HDMI com equalizador.
- Suporta ampla faixa de frequência: 25MHz-225MHz de clock TMDS e suporta SD / HD de áudio e vídeo em 12-bit de cor profunda de até 1080p.
- Suporta especificação HDCP.
- Suporta 4 portas de entrada HDMI com on-chip de memória RAM EDID para cada porta.
- Suporta áudio padrão, DSD áudio e áudio HD (HBR).
- Suporta 3D.
- Seleção Frontal : IR , botão no painel / remoto RS232
- Banda de frequencia 2.25 Gbps
- Resolução 480i,480p,720p,1080i,1080p, 4K2K
- Gabinete Metal - Suporte p/ rack 19U
- Fonte de alimentação DC 5V 5A

2.11.2.2.5 Suporte para Projetor

Quantidade: 01 peça

Local: Embutido no Forro do Palco

Características Técnicas:

- Estrutura em aço carbono.
- Base giratória de 360°.
- Ângulo de inclinação de 90°.
- Suporta projetores de até 25Kg.
- Raio de fixação para projetor variável de 7,5cm a 40cm.
- Altura de 23cm. (regulável até 200cm com acessórios)
- Passa cabos interno.
- Acabamento com pintura epóxi na cor branca ou preta e detalhes cromados

2.12 SEGURANÇA

Todas as instalações do Auditório deverão estar de acordo com as Normas das Medidas de Proteção Contra Incêndio, estabelecidas pelo Corpo de Bombeiros. As informações complementares estão contidas nos desenhos do Anexo Projeto. Este Auditório deverá apresentar:

- Porta de acesso com barra antipânico;
- Sinalizações para indicação de rotas de fuga
- Extintores de incêndio
- Luzes de emergência indicando as rotas de fuga
- Corredores de circulação dimensionados ao uso e à quantidade máxima de usuários do Auditório.

2.13 ACESSIBILIDADE

Deverão ser reservados 03 espaços na Platéia para Pessoa de Cadeira de Rodas (PCR), devidamente sinalizados no piso. Haverá também um assento especial reservado para Pessoa Obesa (PO) e um para Pessoa com Mobilidade Reduzida (PMR).

No palco será instalado uma rampa retrátil, com inclinação máxima de 16%, para transpor um desnível de 20cm entre o Palco e a Plateia, devidamente sinalizada.

As informações complementares estão contidas nos desenhos do Anexo Projeto, que atende às normativas estabelecidas pela NBR 9050.

2.14 MOBILIÁRIO *(a aquisição e instalação do mobiliário integram o escopo da presente chamada pública, com prazo de garantia de fornecedor)*

2.14.1 Mesa de apoio ao palestrante

Este mobiliário será dividido em 03 módulos, apoiados sobre o piso do Palco, de maneira que fiquem dispostos sobre as tomadas para as conexões elétricas e audiovisuais, podendo ser removidos conforme o uso do Auditório.

Serão peças executadas com pranchas de compensado de madeira, revestidos com laminado melamínico na cor branca, liso e fosco.

Receberão furação na superfície do tampo para conexão do cabeamento de instalações audiovisuais e elétricas junto ao piso, durante o uso do Auditório para eventos como palestras e workshops.

2.14.2 Cadeira para palestrante e para o operador do “house mix”

Deverão ser adquiridas o mínimo de 03 unidades de cadeiras estofadas, do tipo fixas, para o uso dos palestrantes no Palco, e para o operador do “house mix”, o mínimo de 01 unidade de cadeira estofada, do tipo giratória com rodízios. Todas as cadeiras deverão estar de acordo com o padrão já adotado pelo Museu da Imigração.

2.14.3 Bancada de apoio para o ambiente denominado “house mix”

Esta bancada, que servirá de apoio para todos os equipamentos de controle audiovisual, é composta por tampo em compensado de madeira, revestido com laminado melamínico na cor branca, liso e fosco, e estruturado por perfis metálicos de seção tubular 40x40mm.

À empresa contratada caberá implantar o projeto integralmente até o dia 25 de março de 2015.

III. DO LOCAL, PRAZO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA DO CONTRATO.

3.1 Os serviços serão prestados na sede do Museu da Imigração, à Rua Visconde de Parnaíba, 1316, Mooca, São Paulo/SP, sem restrição de horários.

3.2 O auditório deve ser completamente instalado e pronto para utilização até o dia 25 de março de 2015.

O contrato para implantação de projeto executivo de auditório terá validade a partir da data de sua assinatura até o dia 23 de abril de 2015.

3.3 As empresas interessadas poderão esclarecer eventuais dúvidas pelos e-mails juliana@museudaimigracao.org.br e marilia@museudaimigracao.org.br

IV. DA FORMA DA ANÁLISE DAS PROPOSTAS.

4.1 As propostas serão analisadas pela Comissão de Chamada Pública, que fará a classificação tendo como premissas melhor técnica e preço, não respectivamente, podendo atribuir maior peso a qualquer dos critérios de acordo com seu entendimento de melhor custo x benefício.

4.2 Neste sentido, cabe lembrar que todas as Organizações Sociais são dotadas de autonomia e peculiaridades devidamente regulamentadas pela Lei nº 9.637/98, que assim estabelece em seu artigo 17, que permite sua independência relativa atinente ao gerenciamento dos recursos públicos, delimitada as condições previstas no Contrato de Gestão firmado com o ente público.

4.3 A proposta deverá discriminar todos os itens orçamentários, bem como os seus respectivos valores unitários e globais, e conter todas as especificações técnicas supracitadas no presente documento.

4.4 A proposta deve considerar como prazo máximo final instalação integral do auditório o dia 25 de março de 2015.

V. DA COMPROVAÇÃO TÉCNICA.

Será exigida experiência de no mínimo cinco anos na implantação de projetos de arquitetura, cenografia e/ou expografia, com comprovação de prestação de serviços semelhantes por meio da apresentação de:

- a) Portfólio, que será analisado pela CONTRATANTE;
- b) Relação de empresas onde tenha prestado o tipo de serviço objeto da Chamada Pública;
- c) Declaração de, no mínimo, duas empresas atestando a realização dos serviços prestados e/ou atestados de capacidade técnica, emitidos por órgãos públicos ou privados.

VI. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1 A proposta selecionada terá seu pagamento efetuado, mediante apresentação das respectivas notas fiscais em duas parcelas, conforme disposto a seguir:

- a) A primeira, representando 40% do valor total do contrato, no ato da assinatura do contrato;
- b) A segunda, representando 60% do valor total do contrato, após a implantação completa do auditório e respectivo aceite da Contratante.

6.2 As notas fiscais deverão evidenciar os valores de eventuais retenções fiscais previstas na legislação fiscal/tributária vigente;

6.3 Nos preços cotados deverão estar incluídas todas as despesas com viagens, encargos, materiais, alimentação, entre outras;

6.4 As faturas correspondentes serão pagas em até cinco dias úteis após sua entrega e verificação pela área administrativa do INCI, desde que toda a documentação exigida esteja em conformidade.

VII. DOCUMENTAÇÃO

Nos termos do Regulamento de Compras e Contratação de Obras e Serviços do INCI, a empresa **vencedora** deverá apresentar para assinatura do contrato, sob pena de desclassificação do presente processo, os seguintes documentos:

I – Cópia do Contrato Social registrado na Junta Comercial ou órgão competente;

II – Cópia dos três últimos balanços;

III – Certidões públicas de inexistência de débitos:

- a) municipais, estaduais, federais;
- b) certidão negativa de débito do INSS;
- c) certificado de regularidade do FGTS;

IV – Certidões forenses:

- a) certidões da Justiça Federal de distribuições cíveis e executivos fiscais;
- b) certidões da Justiça comum de distribuições cíveis, executivos fiscais, falência e concordata;
- c) certidões de protestos.

VIII. CONDIÇÕES GERAIS

8.1. O INCI indicará o gestor do contrato para acompanhar, fiscalizar e atestar a realização dos serviços, e terá a competência de dirimir as dúvidas que surgirem no curso de sua execução e, de tudo, dará ciência, à Diretoria do Instituto.

8.2. A comprovação técnica e a proposta financeira deverão ser entregues em envelope lacrado e assinado, contendo a referência **“Chamada Pública 002/2015: Implantação de projeto executivo de auditório”**, até o dia 03 de março de 2015, às 10h, no Museu da Imigração, na Rua Visconde de Parnaíba, 1316, Mooca, São Paulo/SP - CEP 03164-300, A/C Comissão de Chamada Pública.

8.3. A sessão de abertura dos envelopes será no dia 03 de março de 2015, às 10h30, no Museu da Imigração, e poderá ser acompanhada pelos interessados.

8.4 É facultado ao INCI, de acordo com sua conveniência, proporcionar, exclusivamente às empresas presentes à sessão de abertura dos envelopes, oportunidade de revisão de seus orçamentos após anúncio dos valores de todas as participantes. Tal expediente deverá ser realizado durante a sessão, uma única vez, por escrito, e sua validade condicionada à entrega posterior, em prazo definido pela Comissão de Chamada Pública, de proposta final revisada em papel timbrado e assinada.

8.5 É facultado ao INCI, de acordo com sua conveniência, conceder às empresas participantes prazo adicional até às 18h do dia da sessão de abertura dos envelopes (03 de março de 2015), para entrega de comprovações técnicas faltantes ou demais documentações necessárias.

8.6 Caso haja aprovação da proposta enviada, a empresa contratada fica obrigada a aceitá-la nos termos propostos. É reservado ao Instituto de Preservação e Difusão da História do Café e da Imigração o direito de adquirir apenas parte dos itens propostos, ou rejeitá-los na sua totalidade, desde que seja da sua conveniência.

8.7 O nome da empresa vencedora será publicado no site www.museudaimigracao.org.br até o dia 09 de março de 2015, às 18h.



Marília Bonas Conte
Diretora Executiva



Rogério Ítalo Marquez
Diretor Administrativo