

ATO CONVOCATÓRIO

06/2017

Theatro Municipal de São Paulo

1. INTRODUÇÃO

Considerando que:

- a) O INSTITUTO ODEON, entidade cultural de fins não econômicos, inscrito no CNPJ (matriz) sob o nº 02.612.590/0001-39, com sede na Rua Congonhas, nº 798, sala 04, bairro Santo Antônio, Belo Horizonte / MG, CEP 30.330-100, com filial na Praça Mauá, nºs 05 e 10, Rio de Janeiro / RJ, CEP 21.081-240 inscrita no CNPJ sob o nº 02.612.590/0002-10 e com filial na CNPJ Rua Álvaro Neto, nº 302, bairro Vila Mariana, São Paulo / SP, CEP 04.112-070 inscrita no CNPJ sob o nº 02.612.590/0004-81, é responsável pela realização de atividades e gerenciamento do Theatro Municipal de São Paulo ("Theatro") e seus complexos; a Praça das Artes e a Central Técnica de Produções Artísticas Chico Giacchieri; o Centro de Documentação e Memória; os corpos artísticos profissionais e semi profissional, Orquestra Sinfônica Municipal, Coral Lírico, Coral Paulistano, Quarteto de Cordas de São Paulo, Balé da Cidade e Orquestra Experimental de Repertório, bem pela execução das ações necessárias para estruturação, produção e disponibilização ao público da programação artística, conforme Termo de Colaboração nº 001/2017 celebrado com a Fundação Theatro Municipal de São Paulo, nos termos do Chamamento Público nº 001/FTMSP/2017);
- b) Conforme o Termo de Colaboração firmado com a FTMSP – Fundação Theatro Municipal de São Paulo, o INSTITUTO ODEON deve ter o seu próprio Regulamento de Compras, Aliações e Contratações de Obras e Serviços para aprovação da FTMSP – Fundação Theatro Municipal de São Paulo;
- c) Nos termos do art. 44 do Decreto nº 57.575/2016 (dispõe sobre a aplicação, no âmbito da Administração Direta e Indireta do Município de São Paulo, da Lei Federal nº 13.019/2014, que estabelece o regime jurídico das parcerias com organizações da sociedade civil) *as contratações de bens e serviços realizadas pelas organizações da sociedade civil com o uso de recursos transferidos pela Administração Pública Municipal observarão os parâmetros usualmente adotados pelas organizações privadas, assim como os valores condizentes com o mercado local;*
- d) O presente ato convocatório terá como um de seus critérios os preços praticados no mercado, não havendo, portanto, risco de superfaturamento de quaisquer despesas;
- e) As atividades inerentes aos equipamentos objeto do referido Termo de fomento celebrado não podem ser suspensas, sob pena de prejuízo à sociedade e comprometimento dos equipamentos culturais públicos.
- f) Os recursos a serem utilizados na presente contratação podem decorrer de projetos baseados em leis de incentivo à cultura, especialmente de projeto cultural (plano anual) aprovado nos termos da Lei Federal de Incentivo à Cultura (Lei Rouanet);
- g) Mesmo ciente de que a forma de seleção e contratação prevista na legislação federal de incentivo à cultura é mais simplificada, o INSTITUTO ODEON elege modalidade de seleção e contratação prevista no seu *Regulamento de Compras e Contratações*;

Resolve o INSTITUTO ODEON publicar o presente *Ato Convocatório*, de forma a proporcionar a manutenção das atividades dos equipamentos culturais que ora administra, com maior publicidade, competitividade e isonomia ao processo bem como maior economicidade às contratações, nos seguintes termos:

2. OBJETO

- 2.1. É objeto do presente Ato Convocatório a seleção de empresa especializada em **Serviços de Manutenção e Operação de Equipamentos e Sistemas de Ar Condicionado** de acordo com as normas vigentes e específicas que regulam a conservação de patrimônio tombado (quando for o caso), seguindo as especificações previstas neste instrumento;
- 2.2. A empresa selecionada deverá prestar o serviço de manutenção preventiva, corretiva, assistência técnica e operação dos equipamentos e sistemas de ar condicionado;
- 2.3. Atuar nos sistemas de ar condicionado instalados nas unidades: **TEATRO MUNICIPAL DE SÃO PAULO** (Endereço: Praça Ramos de Azevedo, s/n.º - Centro – SP); **PRAÇA DAS ARTES** (Endereço: Avenida São João, 281 – Centro – São Paulo); **CENTRAL DE PRODUÇÕES CHICO GIACCHIERIB** (Endereço: Rua Paschoal Ranieri, 75 – Canindé – SP);
- 2.4. Elaborar e implementar plano de manutenção, operação e controle (PMOC) de todos os equipamentos e sistemas;
- 2.5. Seguir todas as rotinas de manutenção corretiva, conforme modelos e protocolos estabelecidos pela contratante, em conformidade com os manuais específicos de cada fabricante;
- 2.6. Apresentar mensalmente relatório de atividades;
- 2.7. Utilizar uniforme acordado entre as partes, adequados a cada função:
- Os uniformes deverão ser repostos periodicamente, de forma garantir a qualidade da apresentação;
 - Incluir todos os itens obrigatórios, conforme legislação pertinente;
 - Disponibilizar rádios comunicadores para todos os postos, compatível com o utilizado pela contratada, de forma garantir a rápida comunicação entre equipe;
 - Ter um telefone disponível 24h para a supervisão;
- 2.8. Ter um responsável técnico com experiência em atividades semelhantes, com conhecimento nos equipamentos instalados, e devidamente registrado no CREA, com visitas frequentes ao Complexo Theatro Municipal;
- 2.9. Equipe mínima sugerida: 01 Mecânico de Refrigeração e 02 Auxiliares de Refrigeração, com acompanhamento de Engenheiro Responsável.

3. REQUISITOS PARA A PARTICIPAÇÃO

- 3.1. Os interessados em participar da presente seleção deverão observar os seguintes critérios:
- a) Ter sede ou filial no Estado de São Paulo;
 - b) Possuir em seu contrato social atividade de prestação de serviço de manutenção preventiva, corretiva, instalação, reparo e assistência técnica prestada aos equipamentos e/ou serviços de ar condicionado;
 - c) Possuir alvará de funcionamento compatível com a atividade a ser desempenhada;
 - d) O proponente deverá apresentar pelo menos 2 (dois) contratos de prestação de serviço na área de manutenção preventiva, corretiva e assistência técnica prestada aos equipamentos de ar condicionado ou cartas de recomendação de clientes atendidos pela empresa na área de manutenção preventiva, corretiva, instalação, reparo e assistência técnica prestada aos equipamentos e/ou sistema de ar condicionado;
- 3.2. O não cumprimento de qualquer uma das alíneas do item 3.1 acima eliminará do certame o participante.

4. DA PROPOSTA

- 4.1. Na elaboração da **proposta técnica** deverão ser observados os seguintes requisitos:
- a) Apresentar escopo com proposta detalhada dos serviços, conforme Anexo I;
 - b) Definir condições e limites dos serviços a serem prestados no âmbito do contrato;
 - c) Prever PMOC, ART e demais documentos relacionados ao serviço prestado;
 - d) Ter um Responsável Técnico pelo contrato, devidamente registrado no CREA;

e) Prever a garantia de execução do serviço através de caução em dinheiro, seguro garantia ou fiança bancária, correspondente a 5% do valor global do contrato.

4.2. Na elaboração da **proposta comercial** deverão ser observados os seguintes requisitos:

- a) A proposta de orçamento deverá ser elaborada em 01 (uma) via, datada e assinada pelo representante legal em papel timbrado da empresa, sem emendas, acréscimos, borrões, rasuras, ressalvas, entrelinha ou omissões, salvo se, inequivocamente, tais falhas não impedirem a exata compreensão de seu conteúdo, devendo constar obrigatoriamente:
- b) Nome e número do CNPJ, endereço, telefone e fax da empresa proponente;
- c) A planilha deve ser detalhada, incluindo todos os encargos e benefícios previstos para a categorial, além de custos com uniforme, equipamentos, treinamento e todos os demais itens previstos neste edital e que sejam relacionados ao serviço prestado;
- d) No caso de fornecimento de insumos e/ou equipamentos, a relação detalhada de cada item, com seus quantitativos, deve ser apresentada para avaliação da qualidade do material a ser utilizado;
- e) Os valores devem ser apresentados por cada função prevista no edital;
- f) Declaração de que nos preços propostos para remuneração do fornecedor encontram-se incluídos todos os gastos com reuniões, visitas a fornecedores, custo de materiais (inclusive o de consumo), mão de obra, encargos sociais e trabalhistas, tributos (inclusive ISSQN), equipamentos e materiais, frete e entrega, mobilização e desmobilização de equipamentos e pessoal, uniformes, administração, seguros e quaisquer outros, inclusive o lucro da empresa proponente e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre a prestação dos serviços do fornecedor, nos termos do presente Ato Convocatório.
- g) Não será aceita, pelo Instituto Odeon, nenhuma despesa adicional, além do preço apresentado na proposta, referente a qualquer procedimento que envolva o objeto do presente Ato Convocatório.

5. DO JULGAMENTO E DOS CRITÉRIOS

5.1. As propostas serão examinadas e julgadas de acordo com os fatores e critérios estabelecidos neste Ato Convocatório, a saber: a) Técnica; b) Condições Comerciais; c) Experiência da empresa. Será declarada vencedora a empresa que atingir o maior número de pontos, considerando o total de 100 (cem) pontos, que serão assim distribuídos:

Item	Discriminação	Pontuação		
	TÉCNICA	Atende Plenamente	Atende Parcialmente	Não Atende
A	A proposta está de acordo com as informações solicitadas.	20 pontos	10 pontos	0
A	A proposta técnica e documentos apresentados atendem as especificidades do projeto	15 pontos	10 pontos	0
A	Análise técnica do portfólio e principais clientes, com prioridade para serviços desenvolvidos em equipamentos semelhantes, análise de currículos de equipes indicadas.	15 pontos	10 pontos	0
Item	Discriminação	Pontuação		
	PROPOSTA COMERCIAL	Melhor preço	2º melhor preço	3º melhor preço
B	Preço	40 pontos	20 pontos	10 pontos

Item	Discriminação	Pontuação		
	EXPERIÊNCIA	10 anos ou mais	Entre 10 e 5 anos	Entre 02 e 05 anos
C	Experiência comprovada no serviço proposto	10 pontos	08 pontos	05 pontos

CRITÉRIO	PONTUAÇÃO
Técnica (Item A)	50 pontos
Condições Comerciais (Item B)	40 pontos
Experiência (Item C)	10 pontos
TOTAL	100 pontos

5.2. O não atendimento a qualquer um dos itens acima não elimina o proponente, mas zera a pontuação no item não apresentado.

5.3. O valor global da proposta será utilizado como critério de desempate.

5.4. A seleção do fornecedor do serviço e/ou do material objeto deste Ato Convocatório será criteriosa, levando-se também em consideração a idoneidade, qualidade dos materiais e/ou dos serviços oferecidos, os descontos, assim como a garantia da entrega, a facilidade de manutenção, viabilidade de execução, a facilidade de reposição (se for o caso) e a disponibilidade de atendimento em caso de urgência, quando necessário, conforme apresentado na proposta técnica.

5.5. Depois de enviadas por e-mail ou por meio impresso, as propostas serão tidas como imutáveis, não sendo admitidas quaisquer providências posteriores por parte do concorrente tendentes a sanar falhas ou omissões.

5.6. Serão desclassificadas as propostas que alterem, descaracterizem ou desatendam as especificações do objeto, independentemente do preço que ofereçam.

5.7. Adotar-se-á como critério de aceitabilidade de preço o preço de mercado, desclassificando-se as propostas cujos preços estejam muito abaixo de patamares razoáveis, mostrando-se, portanto, manifestamente inexequíveis.

5.8. Não poderá participar a empresa que faça uso de produtos pirateados, contrabandeados, provenientes de fornecedores que empreguem trabalho infantil ou que realizem qualquer outro ato que possa gerar desequilíbrio comercial e socioeconômico.

6. FORMA DE PAGAMENTO

6.1. As condições de pagamento serão especificadas em contrato, devendo a empresa selecionada fornecer a nota fiscal emitida contra o Instituto Odeon, que procederá com as retenções fiscais cabíveis, após sua aprovação.

7. VIGÊNCIA

7.1. O contrato se encerra com o término das obrigações acordadas, com previsão de início em 01 de janeiro de 2018 e término em 31 de dezembro de 2019.

8. APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

a) A proposta deverá ser entregue no seguinte endereço: PRAÇA DAS ARTES (Entrada 1: Avenida São João, 281 – Cento – São Paulo); ou (Entrada 2: Rua Conselheiro Crispiniano, 378, Centro, São Paulo/SP) até as 18h (dezoito) horas, ou pelo e-mail compras@institutoodeon.org.br até as 23h59min (vinte e três) horas e (cinquenta e nove) minutos do dia 17/11/2017.

b) O Resultado do Ato Convocatório será publicado até 22/11/2017, com prazo para recurso até 24/11/2017.

c) Juntamente com a proposta, as empresas proponentes deverão anexar **(1)** o ato constitutivo em vigor (contrato social, Declaração de Empresário, Ato Constitutivo de Eireli, estatuto social acompanhado da ata de criação da entidade e ata de posse da atual diretoria, ou outros admitidos em lei), devidamente registrado na Junta Comercial

(em se tratando de empresário individual, Eireli e sociedades comerciais) ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas (nos demais casos), **(2)** o Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), **(3)** certidões negativas de débito (CNDs) de tributos nos âmbitos federal, estadual e municipal, **(4)** Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, **(5)** certidão perante o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) (se não tiver sido apresentada a Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União) e **(5)** o Certidão Negativa do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

9. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- a) As empresas interessadas poderão marcar visita técnica para conhecer e avaliar os espaços de 09 a 14 de novembro, através do e-mail compras@institutoodeon.org.br.
- b) A apresentação da proposta por parte da empresa proponente significa pleno conhecimento e integral concordância com as cláusulas e condições deste termo e total sujeição à legislação pertinente e ao Regulamento de Compras e Contratações do INSTITUTO ODEON;
- c) A realização do presente processo de compras e contratações não obriga o INSTITUTO ODEON a formalizar a compra e/ou a contratação de serviços junto à empresa proponente vencedora, podendo o processo ser anulado ou revogado pelo responsável legal do INSTITUTO ODEON ou por pessoa a quem ele delegar poderes para tanto, sendo dada ciência aos interessados;
- d) A empresa proponente se compromete a manter os preços propostos mesmo que o volume de serviços a serem prestados e/ou bens a serem fornecidos seja inferior ao estimado neste ato convocatório. Por outro lado, caso a demanda efetiva seja superior, a empresa proponente se compromete a conceder desconto proporcional aos valores indicados em sua proposta.
- e) Cabe à empresa proponente garantir todos os direitos trabalhistas dos prestadores de serviços que colocarem à disposição do INSTITUTO ODEON, sem que a esse caiba qualquer responsabilidade, direta, solidária ou subsidiária;
- f) Todos os procedimentos de segurança e funcionamento deverão ser cumpridos pela prestadora de serviço, sob pena de interrupção do contrato.
- g) A empresa proponente declara conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas o Código Penal Brasileiro (Decreto-Lei nº 2.848/1940), a Lei de Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/1992), a Lei dos Crimes de Lavagem de Dinheiro (Lei nº 9.613/1998), a Lei de Defesa da Concorrência (Lei nº Lei nº 12.529/2011), a Lei Anticorrupção (Lei nº 12.846/2013 e Decreto nº 8.420/2015), e seus respectivos regulamentos, comprometendo-se a cumpri-las fielmente, por si e por suas subsidiárias, controladas e coligadas, bem como por seus sócios, administradores (incluindo membros do conselho e diretores), executivos, funcionários, colaboradores, prepostos, agentes, subcontratados, procuradores e qualquer outro representante, exigindo, ainda, seu cumprimento por terceiros por elas eventualmente contratados, quando for o caso.
- h) A validade da proposta não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias. Quando não explicitada na proposta, será considerada como sendo de 60 (sessenta) dias.
- i) Quaisquer dúvidas podem ser sanadas pelo e-mail compras@institutoodeon.org.br

São Paulo, 07 de novembro de 2017.


INSTITUTO ODEON

Theatro Municipal de São Paulo

ATO CONVOCATÓRIO 06/2017
ANEXO I
INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE AS UNIDADES

Theatro Municipal

O Theatro Municipal de São Paulo, localizado na Praça Ramos de Azevedo s/ nº foi inaugurado em 1911, projetado pelo escritório Ramos Azevedo. O prédio passou por três grandes ações de restauração (1954, 1991 e 2013) e é tombado pelo CONSPRESP (municipal), CONDEPHAAT (estadual) e IPHAN (nacional). O edifício é dividido em quatro volumes justapostos: social (saguão, restaurante, bilheteria, salão dos arcos, salão nobre, sala branca e galeria); sala de espetáculos (plateia); caixa cênica (fosso, palco e urdimento) e *backstage* (camarins, salas de ensaio e espaços de serviço, divididos em térreo e mais nove pavimentos com área total de 17.855 m². O Theatro Municipal abriga as apresentações dos corpos artísticos da instituição, ensaios e eventos diversos.

Praça das Artes

O complexo da Praça das Artes, localizado na Rua São João 281, foi inaugurado em 2013, projetado pelo escritório Brasil Arquitetura. Recebeu o Prêmio APCA de Melhor Obra de Arquitetura de 2012 e o prêmio de Edifício do Ano de 2013 pelo Icon Awards. O edifício é área envoltória por ter sido construído junto ao prédio do Conservatório Dramático e Musical, que é tombado pelo COMPRESP E CONDEPHAAT. O edifício é dividido seis em blocos: sede dos corpos artísticos, administrativo, Escola Municipal de Música, Escola Municipal de Dança, Centro de Documentação, restaurante, edifício do antigo Conservatório Dramático e Musical, além de estacionamento e praça, divididos em dois subsolos, térreo e mais nove pavimentos com área total de 18.314 m². A Praça das Artes abriga os ensaios e atividades administrativas dos seis corpos artísticos da instituição, as atividades de formação das escolas municipais de dança e música, o administrativo da Fundação Theatro Municipal e do Instituto Odeon, acervo dos arquivos histórico e artístico e apresentações e eventos diversos.

Central Técnica

A Central Técnica, localizada na Rua Pascoal Ranieri, nº 75, foi construída originalmente como canteiro de obras de metrô. Em 2009 quatro dos galpões foram cedidos para as atividades do Theatro Municipal com o total de 4.595 m². Os galpões abrigam os acervos de cenário, objetos de cena e figurinos do Theatro Municipal e também as atividades de confecção de figurino e construção de cenários.

ATO CONVOCATÓRIO 06/2017
ANEXO II

ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO

Os serviços deverão ser executados de acordo com as recomendações técnicas, demandas artísticas e de acervo, bem como as especificações do fabricante dos equipamentos e normas em vigência.

“Portaria nº 3.523, de 28 de agosto de 1998, do Ministério da Saúde, publicada no Diário Oficial da União, de 31 de agosto de 1998, da Resolução – RE nº9, de 16 de janeiro de 2003, publicada no Diário Oficial da União, Poder Executivo, em 20 de janeiro de 2003, ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária e da Resolução – RE nº176, de 24 de outubro de 2000, ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária.”

ROTINAS

Deverão ser emitidas **planilhas diárias**, com registro de todas as informações técnicas de funcionamento dos equipamentos, abrangendo amperagem, voltagem, temperaturas, vazões, níveis de pressão e todas as informações indicativas do adequado funcionamento do sistema.

Fazer o **registro das temperaturas**, anotando os valores e os respectivos horários da medição, para vazão do ar insuflado nos ambientes.

Verificar as chaves individuais de controle ambiental, tipo **liga/desliga**, dos camarins e salas de ensaio, reparando as irregularidades

As **medições** mencionadas **deverão ser tomadas a cada acionamento do sistema** e, constatando-se que quaisquer anormalidades, tais como, sub-resfriamento ou superaquecimento em qualquer componente, terão que ser efetuadas as correções necessárias ao bom funcionamento das instalações e equipamentos.

ATENDIMENTO CORRETIVO

Quanto à manutenção corretiva, a resposta do chamado deverá obedecer ao prazo estabelecido para cada tipo da ocorrência:

Ocorrência Normal – prazo de resposta 04 horas - Quando for observada mudança na rotina habitual do serviço.

Ocorrência de emergência – prazo de 01 hora - Quando houver interrupção ou impacto nas atividades das edificações

A manutenção corretiva em caso emergencial deve ser garantida todos os dias da semana, inclusive aos sábados, domingos e feriados, em qualquer horário que a proponente for acionada.

**ATO CONVOCATÓRIO 06/2017
ANEXO III**

ESPECIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

UNIDADE: Theatro Municipal de São Paulo

CENTRAL DE ÁGUA GELADA

- 01 Unidade resfriadora de líquido, tipo centrífuga, marca TRANE, 250 TR N/S U07L05988 instaladas na casa de máquinas subterrânea, na Praça Ramos de Azevedo;
- 02 Torres de resfriamento de água, marca ALPINA, modelo 40/2-A 19 – II – ASP, cada uma com capacidade de 100TR (toneladas de refrigeração),
- 03 Bombas de água de condensação marca KSB, modelo ETANORM 65-200,
- 03 Bombas de água gelada, marca KSB, modelo ETANORM 50-315
- 02 Bombas de recalque, marca ABS, tipo MULTI-BROK 2512,

EXAUSTORES

- 02 Modelo PCS-560-D, marca PROJELMEC, no 10º pavimento - Urdimento.
- 01 Modelo PCS-355, marca PROJELMEC, no 7º pavimento - Camarins.
- 01 Modelo PCS-315, marca PROJELMEC, no 7º pavimento – Camarins.
- 02 Modelo SD-140-4, marca MOTOVENT, 7º pavimento – C.M. Elev – Camarins.
- 01 Modelo PCL- 560-5, marca PROJELMEC, no 7º pavimento - Piso Técnico.
- 01 Modelo PCS-160-5, marca PROJELMEC, 5º pavimento – Bar da Galeria.
- 01 Modelo PSC-160, marca PROJELMEC, 5º pavimento – Coral Paulistano
- 01 Modelo PCS-200-5, marca PROJELMEC, 5º pavimento – Coral Paulistano.
- 01 Modelo PCS-315-0, marca PROJELMEC, no Subsolo – Fosso da Orquestra.
- 01 Modelo PCL- 560, marca PROJELMEC, no Subsolo – Cozinha.
- 01 Modelo PAV-500, marca PROJELMEC, no Subsolo - Sanitário da Manutenção.
- 01 Modelo PCS-355, marca PROJELMEC, no Subsolo – Sanitário de Público.
- 01 Modelo SRR-20.20.2H, marca TERMODIN, no Subsolo – Salão dos Arcos.

VENTILADORES

- 02 (dois), modelo PCS-560, marca PROJELMEC, no 8º Pavimento – CA-3.
- 01 (um), modelo PCS-450, marca PROJELMEC, no 7º Pavimento – Cúpula - CA-4.
- 01 (um), modelo GDC-457, marca PROJELMEC, no 5º Pavimento – Sala de Ensaio.
- 02 (dois), modelo GDC-321, marca PROJELMEC, no 3º Pavimento – Salas Azul e Rosa.
- 02 (dois), modelo PCS-900, marca PROJELMEC, no Subsolo – CA-1.
- 01 (um), modelo PCS-500, marca PROJELMEC, no Subsolo – CA-2.
- 01 (um), modelo 355, marca PROJELMEC, no Subsolo – Salão dos Arcos.
- 01 (um), modelo CBB-50-T3, marca ZAULI, no Subsolo – Sala do QDLF-.2

- 02 (dois), modelo PSC-500, marca PROJELMEC, no 8º pavimento – Cúpula - CA-3.
- 01 (um), modelo PCS-400, marca PROJELMEC, no 7º Pavimento – Camarins –CA-4.
- 02 (dois), modelo PCS-710, marca PROJELMEC., no Subsolo – CA-1.

FANCOIL

- 01 (um) CA-1; no subsolo, sob a Platéia.
- 01(um) CA-2, no subsolo , sob o Palco.
- 02 (dois) CA-3, no 8º pavimento, na Sala de Ensaios Cúpula.
- 01 (um) CA-4; no 7º pavimento, Ala dos Camarins.

SELF CONTAINED

- 01 Unidade conjunto SELF CONTAINED, marca SSTARCO, com condicionador remoto.

FANCOILETES CONDICIONADORES

- 01 (um), modelo RF- 1002-CI, marca HITACHI, no 3º pavimento- Dimmers 2.
- 01 (um), modelo RF- 1002-CI, marca HITACHI, no 2º pavimento- Dimmers 1.

CONDICIONADOR DE AR PORTATIL

- 04 Marca MIDEA PORTATIL LIVA 12.000 FRIO 220V MONOFASICO
- 04 Marca SPRINGER PORTATIL FRIO 110V

DESUMIDIFICADORES DE AR

- 02 ,Modelo 208-S, marca ARSEC, no Subsolo – Almox./ Manutenção.

UNIDADE: Praça das Artes
UNIDADES EVAPORADORAS – TIPO CASSETE E DUTADO DAIKIN

- **Administração.**
- 08 Pç. - UE-01 a 08 Evaporadora CASSETE 3,2HP MMU-AP0302H
- 01 Pç. - UE-09 Evaporadora - Duto Alta Pressão 5,0HP MMD-AP0481H
- 16 Pç. - UE-10 a 17/19 a 26 Evaporadora CASSETE 3,2HP MMU-AP0302H
- 02 Pç. - UE-18/27 Evaporadora - Duto Alta Pressão 5,0HP MMD-AP0481H
- 11 Pç. - UE-28 a 35/37/38/39 Evaporadora CASSETE 3,2HP MMU-AP0302H
- 01 Pç. - UE-36 Evaporadora - Duto Alta Pressão 5,0HP MMD-AP0481H
- 12 Pç. - UE-40/41/42/44 a 52 Evaporadora CASSETE 3,2HP MMU-AP0302H
- 01 Pç. - UE-43 Evaporadora - Duto Alta Pressão 5,0HP MMD-AP0481H

• 03 Pç. - UE-53/54/55 Evaporadora CASSETE 3,2 HP MMU-AP0302H
• Conservatório – Museu.
• 10 Pç. - UE-31 a 40 Evaporadora - Duto Alta Pressão 10,0HP MMD-AP0961H
• 02 Pç. - UE-41/42 Evaporadora - Duto Alta Pressão 8,0HP MMD-AP0721H
• 04 Pç. - UE-43/44/45/46 Evaporadora - Duto Alta Pressão 10,0HP MMD-AP0961H
• 01 Pç. - UE-47 Evaporadora - Duto Alta Pressão 8,0HP MMD-AP0721H
• 02 Pç. - UE-48/49 Evaporadora - Duto Alta Pressão 10,0HP MMD-AP0961H
• Controle de documentos.
• 04 Pç. - UE-01/02/03/04 Evaporadora CASSETE 1,7HP MMU-AP0152H UE-05/06/07/08/09/
• 08 Pç.- UE-10/11/12 Evaporadora CASSETE 1,25HP MMU-AP0122H
• 02 Pç.- UE-13/14 - Evaporadora - Duto Alta Pressão 8,0HP MMD-AP0721HFE
• 02 Pç. - UE-15/16 Evaporadora HI-WALL 1,25HP MMK-AP0123H
• 04 Pç. - UE-17/18/19/20 Evaporadora CASSETE 1,25HP MMU-AP0122H
• 04 Pç. - UE-21/22/23/24 - Evaporadora CASSETE 1,25HP MMU-AP0122H
• 02 Pç. - UE-25/26 Evaporadora HI-WALL 1,25HP MMK-AP0123H
• 04 Pç - UE-27/28/29/30 Evaporadora HI-WALL 2,0HP MMK-AP0183H
• Escola de música e dança
• 12 Pç. -UE-01/04/07 a 10/15/18/21 a 24 Evaporadora CASSETE 2,0HP MMU-AP0182H
• 02 Pç. - UE-03/17 Evaporadora. - Duto Alta Pressão 5,0HP MMD-AP0481H
• 12 Pç. - UE-02/05/11 a14/16/19/25 a 28 Evaporadora CASSETE 2,5HP MMU-AP0242H
• 02 Pç. - UE-06/20 Evaporadora CASSETE 1,7HP MMU-AP0152H
• 01 Pç. - UE-01 Evaporadora. - Duto Alta Pressão 5,0HP MMD-AP0481H
• 12 Pç. - UE-02 a 09/42 a 45 Evaporadora CASSETE 3,0HP MMU-AP0272H
• 02 Pç. - UE-10/19 Evaporadora. - Duto Alta Pressão 5,0HP MMD-AP0481H
• 12 Pç. - UE-11 a 18/46 a 49 Evaporadora CASSETE 2,5 HP MMU-AP0242H
• 08 Pç. - UE-20/21/22/24/25/26/34/35 - Evaporadora CASSETE 0,8HP MMU-AP0071MH
• 02 Pç. - UE-23/27 Evaporadora CASSETE 1,25HP MMU-AP0121MH
• 06 Pç. - UE-28 a 33 Evaporadora CASSETE 2,0HP MMU-AP0181MH
• 06 Pç. - UE-36 a 41 Evaporadora CASSETE 1,7HP MMU-AP0151MH
• 08 Pç. - UE-52/53/56/57/58/59/62/63 Evaporadora CASSETE 4,0HP MMU-AP0362H
• 06 Pç. - UE-68/69/71/72/74/75 Evaporadora CASSETE 2,0HP MMU-AP0182H
• 09 Pç. - UE-54/66/70/73/76/51/60/61/64 Evaporadora CASSETE 0,8HP MMU-AP0071MH
• 04 Pç. - UE-50/55/65/67 Evap. - Duto Alta Pressão 5,0HP MMD-AP0481H

UNIDADES CONDENSADORAS VRF - DAIKIN

• 03 Conj. - UC-01 / 02 /03 A/B/C/D Condensadora 48HP MMY-MAP4801HT7
• 01 Conj - UC-03 A /B /C /D Condensadora 48HP MMY-MAP4801HT7
• 01 Conj - UC-04 A /B /C /D Condensadora 48HP MMY-MAP4801HT7
• 01 Conj - UC-05 A/ B /C /D Condensadora 48HP MMY-MAP4801HT7
• 01 Conj - UC-06 A /B / C Condensadora 24HP MMY-MAP2401HT7

• 01 Conj - UC-01 A / B /C Condensadora 32,0HP MMY-MAP3211HT7
• 01 Conj - UC-02A/B Condensadora 18HP MMY-MAP1801HT7
• 02 Conj - UC-01 /02 A / B / C /D Condensadora 30HP MMYMAP30001HT7
• 01 Conj - UC-01 A/ B/ C/ D Condensadora 44 HP MMY-MAP4401HT7
• 01 Conj - UC-02 A /B /C Condensadora 30HP MMY-MAP3001HT7 UC-03A/B/C/D / UC-
• 02 Conj – UC -04 A /B /C /D Condensadora 40HP MMY-MAP4001HT7

VENTILADORES E EXAUSTORES:

• 01 Pç. - EX-01 IN-LINE 12.900 m³/h 25 mmCA TCA-630 PROJELMEC
• 12 Pç. - EX-01 a 12 - 4000 m³/h 15 mmCA HVB/16,3 PROJELMEC
• 02 Pç. - EX-13/14 IN LINE 13450 m³/h 25 mmCA TCA-630 PROJELMEC
• 08 Pç. - EX-15 a 22 - 4000 m³/h 15 mmCA HVB/16,3 PROJELMEC
• 01 Pç. - EX-01 1380 m³/h 10 mmCA AXC-315A MULTIVAC
• 01 Pç. - EX-01 7520 m³/h 30 mmCA ISS-630 PROJELMEC
• 01 Pç. - VI-01 10800 m³/h 15 mmCA, ISS-630 PROJELMEC
• 01 Pç. - EX-01 9200 m³/h 20 mmCA ISS-450 PROJELMEC .
• 01 Pç. - 11700 m³/h 30 mmCA PH-08/20 CAPMETAL

UNIDADE: Central de Produção Chico Giacchieri
SELF:

• Trane modelo. TRAE200D2320A000 capacidade 20 toneladas, alimentação 3F 60 HZ 220 v motor condensador 2x1. 00 HP, 2X5, 44 A
• Trane modelo. DXPA203GD32QK0AC CAPACIDADE 20 toneladas alimentação 3F 60 HX 220 v motor evaporador 7.50 HP 16.58 A serpentina de resfriamento 4 ROWS aquecimento 02 estágios 18.00kW/2 Est. 5196 A .

SPLIT PISO TETO:

- Modelo PHFE 48000-3 capacidade 48000 BTU/h 14067 w alimentação 220 v 3~ frequência 60 Hz carga gás 1800g refrigerante R-22

ATO CONVOCATÓRIO 06/2017
ANEXO IV

DETALHAMENTO DO SERVIÇO

UNIDADE RESFRIADORA DE LÍQUIDO

- Medição e registro das pressões de sucção, descarga e bomba de óleo dos compressores;
- Verificação dos níveis de óleo dos compressores;
- Verificação dos visores das linhas de líquido, referentes à carga refrigerante e quanto à presença de umidade no sistema frigorígeno;
- Verificação de ruídos e vibrações anormais dos equipamentos;
- Medição e registro de amperagem e voltagem dos compressores;
- Verificação do sistema inter-lock elétrico dos motores das torres e das bombas;
- Medição e registro de temperatura de água na(s) entrada(s) e saída(s) do(s) condensador(es) e do(s) resfriador(es);
- Verificação dos quadros elétricos, painéis de comando com eventuais ajustes dos contatos das chaves magnéticas e relés térmicos com posterior relacração;
- Medir e registrar o diferencial de pressão de água de evaporador;
- Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais;
- Verificar o funcionamento da resistência de aquecimento do Cáster;
- Verificação dos quadros elétricos referentes ao superaquecimento, aterramento das partes e reaperto dos terminais, reparando as irregularidades;
- Análise do óleo, conforme recomendação do fabricante;
- Verificação de eventuais vazamentos nas linhas de água gelada e condensação;
- Realizar anualmente teste de ultrassom das tubulações de água gelada e condensada;
- Efetuar a limpeza dos condensadores e válvulas de retenção dos compressores;
- Verificação da válvula de controle de capacidade dos compressores, sanando as irregularidades;
- Efetuar a troca ou completar a carga de gás refrigerante, sempre que necessário, efetuar a troca ou completar o óleo lubrificante, sempre que necessário, efetuar a limpeza dos condensadores;
- Realizar a varetagem dos condensadores, conforme recomendação do fabricante do equipamento;
- Manter a conservação de limpeza e de pintura dos chillers, bombas, tubulações, quadros e painéis elétricos, ventiladores e exaustores salas técnicas e demais equipamentos, sempre que necessário.
- Verificação do ponto de ajuste do termostato de segurança do chiller, com posterior relacração;
- Verificação do cabeçote dos compressores, com eventual reaperto dos parafusos;
- Verificação de regulagem dos estágios de capacidade dos compressores frigorígenos, com posterior relacração;
- Verificação do estado dos filtros de óleo dos compressores frigorígenos;
- Verificação, com eventual limpeza interna, do evaporador e condensador;
- Verificação e eventual ajuste dos pontos de corte de atuação dos dispositivos de segurança dos pressostatos de alta, baixa e de óleo, com posterior relacração;
- Medição e registro de temperatura do gás refrigerante na sucção do compressor, para determinação do superaquecimento do gás refrigerante;
- Medição e registro de temperatura do gás refrigerante na linha de líquido para a determinação do sub-resfriamento do gás refrigerante;

- Verificação dos terminais e contatos elétricos; verificar operação de válvula de expansão.
- Abertura das tampas do condensador para limpeza mecânica, quando aplicável;
- Teste dos dispositivos de segurança e controle, tais como: relés térmicos, termostato de controle e segurança, pressostatos de óleo, baixa e alta pressão, flow switch, chaves de fluxo dentre outros.;

TORRES DE RESFRIAMENTO DE ÁGUA

- Limpeza das bacias da torre;
- Verificação, limpeza e correção dos elementos de distribuição da água da torre;
- Verificação e limpeza dos filtros de água;
- Verificação do nível da água no tanque e eventual ajuste de válvula da boia;
- Verificação, com eventual correção, da tensão e alinhamento das correias dos ventiladores/motores;
- Verificação dos rolamentos, mancais e suportes dos ventiladores e eventual reaperto e lubrificação, substituição dos mesmos sempre que necessário;
- Verificação dos níveis de óleo dos redutores de velocidade;
- Verificação, com eventual lubrificação, dos motores dos ventiladores;
- Verificação dos conduites, boxes e tampas das caixas de passagem de alimentação elétrica;
- verificação dos quadros elétricos, referentes ao superaquecimento, aterramento das partes e reaperto dos terminais, reparando as irregularidades;
- Verificação dos quadros elétricos, com eventuais ajustes dos contatos das chaves magnéticas e relés térmicos, com posterior relacração;
- Medição e registro da temperatura da entrada e saída de água da torre de resfriamento;
- Medição e registro da amperagem e voltagem dos motores dos ventiladores;
- Limpeza geral da carcaça da torre e reservatório de abastecimento e compensação;
- Verificar aquecimento no motor;
- Verificar e reapertar braçadeiras e mangotes;
- Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais, verificar e eliminar vazamento de água;
- Limpeza de filtros de sucção.
- Lubrificar mancais do motor, quando aplicável;
- Medir e registrar as temperaturas de retorno e saída da água, bem como do ar ambiente;
- Reapertar parafusos dos mancais e suportes;
- Verificar e corrigir a atuação do termostato de operação do ventilador;
- Testar e regular relé térmico do motor.
- Verificação do estado da pintura com eventuais retoques de conservação.

BOMBAS DE ÁGUA DE ÁGUA GELADA E CONDENSADA

- Verificação da gaxeta e/ou selo mecânico;
- Verificação e eventual correção do alinhamento dos acoplamentos;
- Verificação do nível de óleo;
- Verificação, com eventual lubrificação, dos motores;
- Medição e registro da amperagem e voltagem;
- Verificação de conduites, boxes e tampas das caixas passagem da alimentação elétrica;
- Verificação dos quadros elétricos, referentes ao superaquecimento, aterramento das partes e reaperto dos terminais, reparando as irregularidades;
- Verificação dos quadros elétricos, com eventuais ajustes dos contatos das chaves magnéticas e relés térmicos, com posterior relacração;
- Limpeza das carcaças da bomba e motor;

- Verificação do estado dos tubos flexíveis (mangotes/juntas) de interligação às tubulações de recalque e sucção;
- Medição e registro das pressões de sucção e recalque;
- Verificar aquecimento do motor;
- Verificar e corrigir ruídos e vibrações anormais.
- Lubrificar rolamentos do motor e da bomba, quando aplicável;
- Verificar e corrigir alinhamento do conjunto motor-bomba;
- Testar e regular o relé térmico do motor.
- Eliminar focos de oxidação, reapertar os parafusos de fixação da base;

. CONDICIONADORES DE AR Verificação e limpeza dos filtros de ar, de acordo com as normas dos fabricantes;

- Verificação, com eventual correção, do alinhamento e fixação das polias dos ventiladores e dos motores;
- Verificação, com eventual correção, da tensão e alinhamento das correias dos ventiladores/motores;
- Verificação dos rolamentos, mancais, suportes dos ventiladores e eventual reaperto e lubrificação; substituição sempre que necessário;
- Limpeza das bandejas e drenos;
- Verificação dos encaixes dos painéis de acesso ao gabinete;
- Medição, com registro de amperagem e voltagem dos motores dos ventiladores;
- Medição e registro de temperatura do ar de insuflamento, ambiente, retorno e ar externo;
- Verificação dos quadros elétricos de alimentação e comando, referente ao superaquecimento, aterramento das partes e reaperto dos terminais, reparando irregularidades;
- Verificação geral em todo o sistema da atuação das válvulas de 03 (três) vias;
- Verificação da posição dos drenos em relação aos ralos das casas de máquinas;
- Verificação de eventuais vazamentos nas linhas de água gelada;
- Limpeza externa dos gabinetes; da sala de máquinas com conservação de pintura sempre que necessário;
- Verificar aquecimento do motor;
- Verificar se há vazamento de água;
- Verificar e corrigir os ruídos e vibrações anormais;
- Limpeza do sistema de drenagem da bandeja de água condensada.
- Verificação com eventual ajuste, do sensor de comando das válvulas de 03 (três) vias e posterior relacração;
- Verificar a temperatura de entrada e saída da água da serpentina, lavando-a, se necessário;
- Verificar os terminais e contatos elétricos, limpando-os ou substituindo-os.
- Verificação da pintura do gabinete, com eventuais retoques de conservação;
- Medição da vazão de ar; verificar e limpar o rotor do ventilador.

VENTILADORES E EXAUSTORES CENTRÍFUGOS;

- Verificação e limpeza dos filtros de ar, de acordo com as normas dos fabricantes;
- Verificação, com eventual correção, do alinhamento e fixação das polias dos ventiladores e motores;
- Verificação, com eventual correção, da tensão e alinhamento das correias dos ventiladores/motores;
- Verificação dos rolamentos, mancais, suportes dos ventiladores e eventual reaperto e lubrificação;
- Limpeza da carcaça do ventilador, rotor ou pás;

- Verificação, com eventual lubrificação, do motor do ventilador;
- Medição e registro da amperagem e voltagem dos motores;
- Verificação dos quadros elétricos, referente ao superaquecimento, aterramento das partes e reaperto dos terminais, reparando as irregularidades;
- Verificar lâmpadas de sinalização e chaves seletoras;
- Verificar o funcionamento do comando liga/desliga;
- Verificar ruídos, vibrações e sobreaquecimentos anormais;
- Verificação dos quadros elétricos, com eventuais ajustes dos contatos das chaves magnéticas e relés térmicos com posterior relacração.
- Verificação e pintura da carcaça com eventuais retoques de conservação;
- Verificação do balanceamento do rotor;
- Medição da vazão de ar; verificar eventuais desgastes dos eixos e mancais;
- Verificar reaperto da base do motor do ventilador;
- Reapertar conexões e terminais;
- Lubrificar rolamentos não blindados.
- Limpar pás e rotor;

FAN COIL - FANCOILETE

- Inspeção dos circuitos elétricos;
- Lavar bandejas e serpentinas;
- Limpeza do dreno;
- Verificar isolamento térmico e acústico;
- Verificar atuação das válvulas;
- Verificar válvulas solenóides e outras motorizadas;
- Verificar atuação manual e automática;
- Limpeza do filtro Y;
- Verificar possível vazamento;
- Inspeção dos quadros elétricos;
- Inspeção e testes dos componentes de proteção;
- Reaperto de todos os terminais;
- Inspeção dos motores elétricos;
- Verificação dos mancais e rolamentos;
- Verificação dos ruídos ou vibrações anormais;
- Verificação dos ajustes de comando;
- Medição de tensão e corrente dos equipamentos;
- Medição de pressões de trabalho dos equipamentos;
- Limpeza externa dos equipamentos;
- Limpeza dos filtros;
- Limpeza de desobstrução dos drenos e
- Emitir relatório de manutenção preventiva.

QUADROS ELÉTRICOS, SISTEMAS DE CONTROLE, COMANDOS E REDE HIDRÁULICA

- Verificações técnicas, manutenção e inspeção geral, para o perfeito funcionamento dos sistemas de controles e comandos dos equipamentos e das instalações, adotando os seguintes procedimentos:
- Verificar botoeiras;
- Verificar os pontos de aquecimento anormal;
- detectar a origem e corrigir (reapertar terminais, parafusos, fusíveis, etc.);

- Verificar e registrar a voltagem de alimentação;
- Verificar se os fusíveis são adequados ou se foram adulterados ou trocados;
- Verificar as lâmpadas sinalizadoras;
- Verificar desarme dos disjuntores (se existirem);
- Verificar abertura e fechamento das chaves seccionadoras (sem carga);
- Limpeza geral dos componentes e painéis.
- Verificar o sistema de drenos e bombas de circulação das máquinas, garantido o perfeito funcionamento
- Verificar o estado dos terminais e contatos de força e auxiliar.
- eliminar focos de oxidação;
- Verificar regulagem de relé temporizado;
- Verificar regulagem de relé de produção.

VARIADORES DE FREQUENCIA

- Verificação de inércia de carga na rampa de aceleração e desaceleração;
- Verificação dos módulos transmissores;
- Verificação da tensão de alimentação;
- Verificação das tensões entre fases;
- Verificação dos módulos de segurança;
- Verificação e reaperto dos cabos e terminais;
- Verificação de temperatura e ruídos anormais;
- Verificação dos resistores de frenagem;
- Verificação das memórias de auto – diagnose;
- Limpeza ou substituição dos filtros de ar e
- Limpeza do gabinete.

DESUMIDIFICADORES DE AR

- Inspeção do mesmo, ajuste de trabalho e correção quando aplicável.

DAMPERS MOTORIZADOS

- Inspeção corretiva, incluindo lubrificação e revisão quanto ao perfeito funcionamento os, nos dutos de ar, sobretudo os individuais dos camarins.

DUTOS DE DISTRIBUIÇÃO DE AR

- Inspeção corretiva nos de insuflamento, exaustão e retorno, de toda a instalação de Ar Condicionado, sanando as irregularidades.
- Os dutos de ar deverão sofrer, ainda, os trabalhos de limpeza e higienização
- Efetuar medições, identificar ruídos no sistema e sanar as irregularidades, para que não atrapalhe o desenvolvimento normal das atividades.
- Efetuar a troca dos filtros

CAIXA DE COMPENSAÇÃO DO SISTEMA.

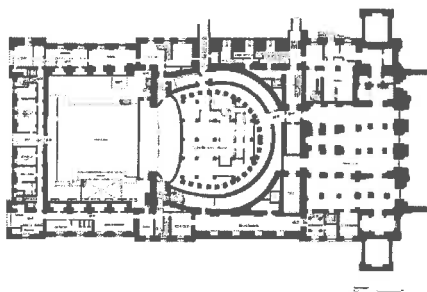
- Verificar operação do sistema das bombas de reposição de água.

ATO CONVOCATÓRIO 06/2017
ANEXO V

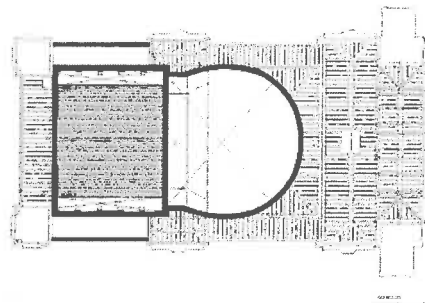
PLANTAS

I – UNIDADE THEATRO MUNICIPAL DE SÃO PAULO

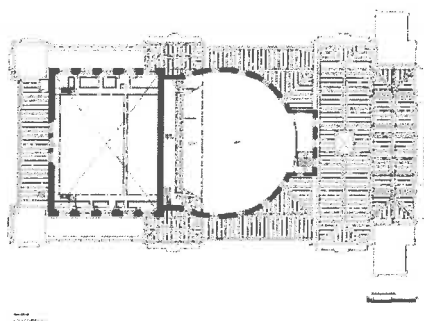
Theatro – 1º Pavimento



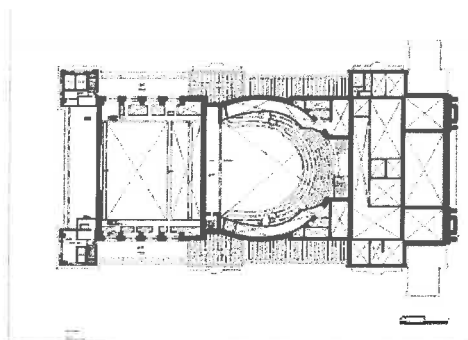
Theatro – 2º Pavimento



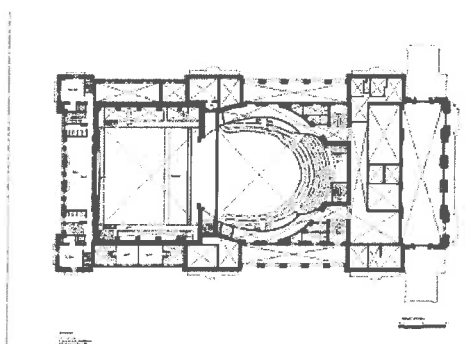
Theatro – 3º Pavimento



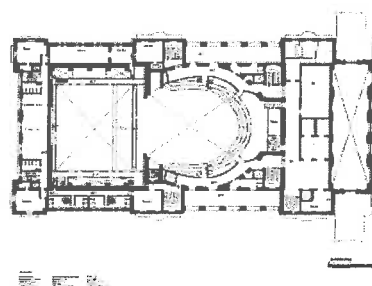
Theatro – 4º Pavimento



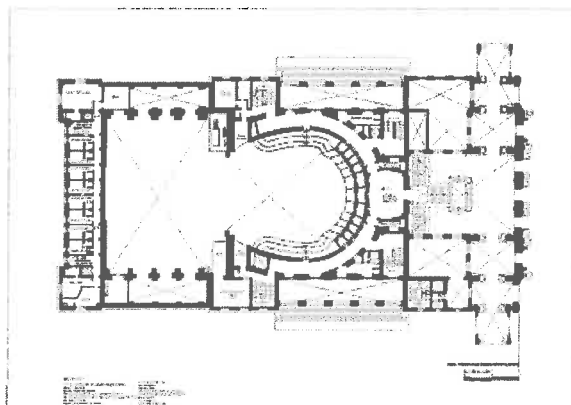
Theatro – 5º Pavimento



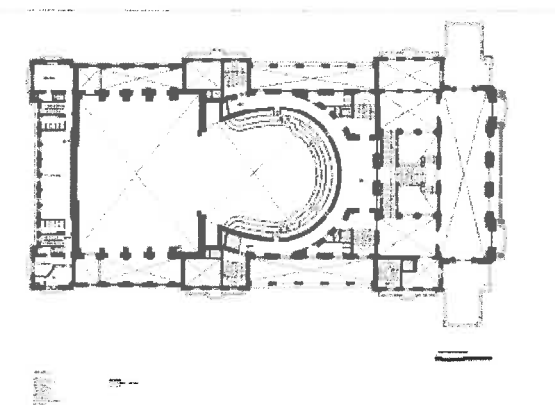
Theatro – 6º Pavimento



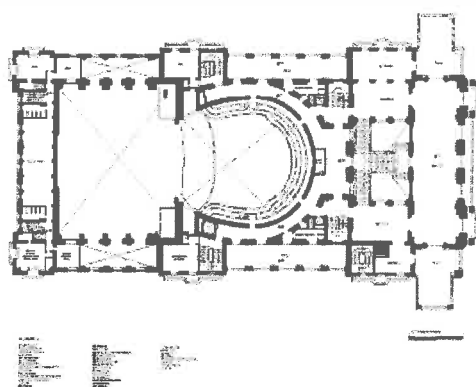
Theatro – 7º Pavimento



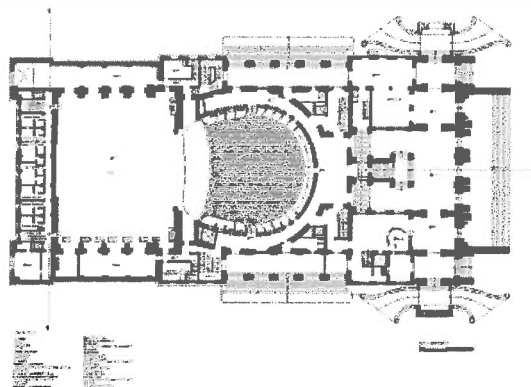
Theatro – 8º Pavimento



Theatro – 9º Pavimento

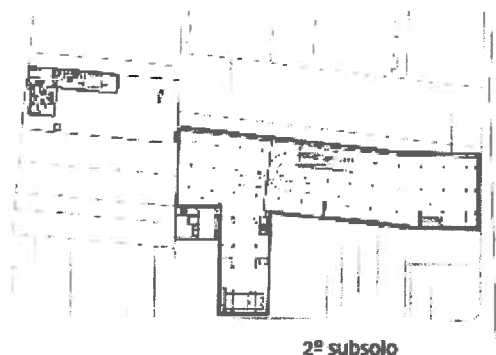


Theatro – Térreo

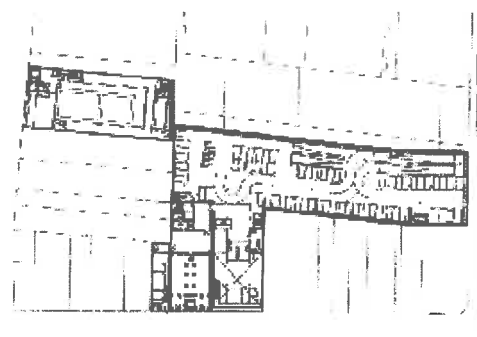


II – UNIDADE I PREÇA DAS ARTES

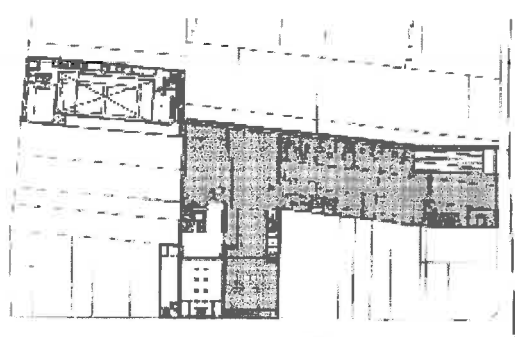
Praça das artes



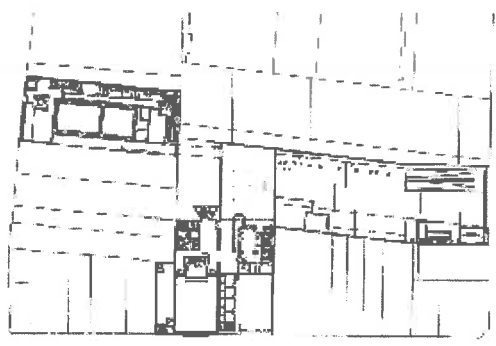
2º subsolo



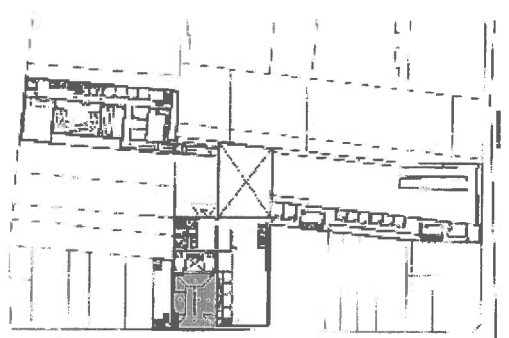
1º subsolo



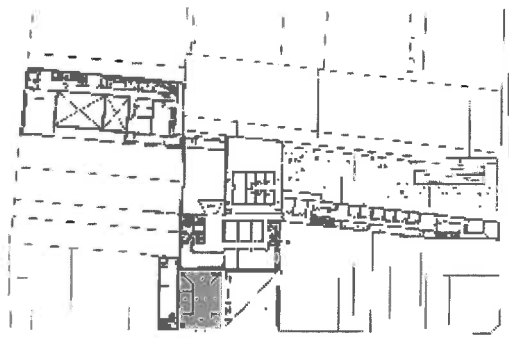
Térreo



1º pavimento



2º pavimento



3º pavimento

