

CENTRO DE CONVENÇÕES

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES
TÉCNICAS

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONCESSÃO DE USO ONEROSA, COM DESTINAÇÃO ESPECÍFICA, PARA MODERNIZAÇÃO, EXPLORAÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CENTRO DE CONVENÇÕES DE TERESINA.

Setembro/2019



1 OBJETO

O presente estudo descreve a adequação necessária a ser executado pela concessão de uso de imóvel público, a título oneroso, com exploração, operação, manutenção e modernização do Centro de Convenções do Estado do Piauí, situada no município de Teresina.

1

2 HISTÓRICO DO EMPREENDIMENTO

O Centro de Convenções foi construído em 1975 e entregue ao público em 1976, na época com capacidade para mais de 600 lugares, sendo realizadas desde grandes eventos, como por exemplo, o Encontro Nordeste de Contabilidade (ENECON), o Fecomércio, e até formaturas. Contudo o empreendimento foi interditado em 2008 para a realização de obras de ampliação e modernização, estando fechado desde então.

A história recente sobre o equipamento infere-se que, no ano de 2016, após vencer disputas jurídicas existentes, a Secretaria de Turismo do Estado do Piauí retomou as obras voltadas para reforma do Centro de Convenções de Teresina. Todavia, durante o período de retomada dos serviços, o governo estadual enfrentou diversas situações de dificuldade financeira, algumas, inclusive, afetadas pela decisão do governo federal, que impediram a execução regular do cronograma de obra e resultaram no atraso da entrega do equipamento.



Figura 01: Vista aérea do Centro de Convenções de Teresina.



Figura 02: Modelo da fachada do Centro de Convenções.

3 MODERNIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO DO COMPLEXO DE EVENTOS

A proposta de ampliação e reforma do Centro de Convenções foi de setorizar a edificação visando seu melhor funcionamento de forma independente. A área de eventos passou a ser o ponto de ligação e de distribuição dos demais espaços. O teatro com capacidade para 1.166 espectadores foi projetado objetivando o melhor conforto acústico e visibilidade. Suas instalações de apoio abrigam camarins, salas de ensaio, oficinas, áreas de estar, banheiros, ateliê de costura e guarda roupa. O bloco de estacionamento coberto, conta 96 vagas e somadas ao estacionamento externo, e, de partida, atende e perfazem o total de 317 vagas, atende à demanda necessária para eventos do entorno.

2

Figura 3

Centro de Convenções - Entrada Principal - 18/04/2018



Fonte: SEADPREV / SUPARC

Figura 4

Centro de Convenções - Área de Urbanização - 09/01/2018



Fonte: SEADPREV / SUPARC

O bloco A que compreende o Teatro, possui uma capacidade total de 1.166 pessoas, sendo 1.122 assentos convencionais, 16 assentos para pessoas com mobilidade reduzida, 12 assentos para pessoas obesas e 16 espaços para pessoas com necessidade especiais.

O bloco B que compreende a área de convenções está o espaço destinado para convenções e setor de apoio administrativo, sendo, 08 auditórios, com capacidade de ocupação variada.

O bloco C compreende o estacionamento coberto, com capacidade para 96 vagas para veículos.

O bloco D compreende o restaurante e a área do Lounge.

O bloco E compreende a área para eventos e acesso principal ao empreendimento.

Quadro 01: Quadro de Distribuição das Áreas

Discriminação	Unidade	Quantidade
1. Terreno	m ²	14.034,47
2. Pavimento Subsolo	m ²	458,97
3. Pavimento Térreo	m ²	3.963,86
4. Pavimento Superior	m ²	2.058,88
5. Sala de Projeção	m ²	142,37
Total de Área Construída	m²	6.624,08

Fonte: Construtora SOFERRO.

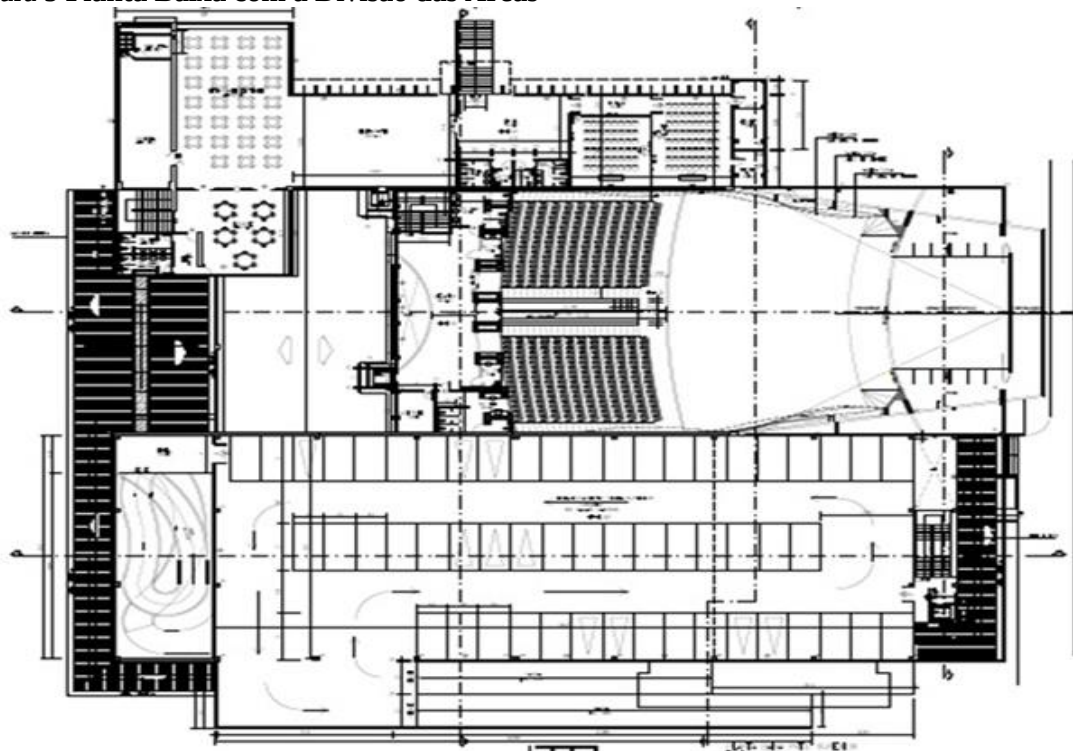
4 CONCEPÇÃO

As premissas adotadas na concepção do projeto de concessão, que tem como base a conclusão da obra com instalação de equipamentos, para modernização do espaço, com operação e manutenção do empreendimento, consideraram a necessidade de posicionamento do Centro de Convenções como um espaço de evento de referência do Norte e Nordeste.

Sendo este um equipamento denominado como espaço multiuso, composto por espaços para shows, feiras e eventos, algumas definições devem preceder e orientar sua operacionalidade final, assegurando que a diversidade de usos atue positivamente, potencializando o uso do equipamento. Em resumo, o que se buscou foi um arranjo equilibrado entre os diferentes usos e os espaços existente, potencializando uns aos outros e assegurando a maior ocupação possível (tanto em metragem quanto em número de dias por ano) com reduzida vacância e alta rentabilidade operacional.

Para fins de composição de custo do projeto foram adotadas especificações de materiais e sistemas construtivos priorizando os conceitos de durabilidade, facilidade de reposição, menor custo de operação e redução do estoque de peças para manutenção. Porém, pela natureza do modelo adotado é possível que o Concessionário aplique a regra de variação de materiais, equipamentos, peças e componentes, viabilizam ganhos de escala e otimizam os custos de manutenção e reposição, ratificando o conceito da obra e o acabamento final.

Figura 5 Planta Baixa com a Divisão das Áreas



Fonte: Construtora SOFERRO.

Os assentos estão no padrão e especificações visando o conforto do público.

5

5 LOCALIZAÇÃO

A localização do Centro de Convecções de Teresina é privilegiada. Atualmente, a área da Avenida Marechal Castelo Branco está em franco crescimento e valorização, estando próximo a uma diversificada rede hoteleira, ótimos restaurantes, a outros espaços culturais. Além disso, conta com um adequado sistema viário e de transportes planejado para suportar à crescente demanda, fica próximo ao aeroporto da capital e ao centro da cidade.

Especificamente sobre o sistema viário, Teresina possui várias empresas de transporte coletivo que atuam na ligação das quatro zonas da capital: Norte, Sul, Leste e Sudeste para o Centro, e da cidade de Timon ao centro de Teresina, além das linhas circulares diametrais que ligam à cidade de uma ponta a outra sem ir diretamente ao centro. O aeroporto de Teresina, que fica a, aproximadamente, 10 minutos do Centro de Convenções, tem movimentação de mais de um milhão de passageiros/ano.

Já a malha viária vem sofrendo grande significativa reestruturação urbana decorrente do crescimento populacional, da intensificação do trânsito de veículos, do aumento do turismo de negócios e de serviços e da dinamização da economia.

Outro aspecto relevante é a segurança. Teresina tem baixos índices de violência e, em especial, no que se refere às cercanias do Centro de Convenções, onde estão concentrados diversos órgãos públicos: Tribunal Regional Eleitoral - TRE, Assembleia Legislativa, Ordem dos Advogados do Brasil – OAB, Tribunal de Justiça – TJ, Junta Comercial do Estado e Secretaria de Assistência Social.

6 DISPOSIÇÕES GERAIS

O detalhamento abaixo relacionado diz respeito ao que foi considerado para efeito de composição dos custos do projeto e servirá como matriz referencial para elaboração do projeto pelo Concessionário.

- Fechamento Externo

De acordo com o projeto o gradil previsto tem que ter a altura mínima de 2,00 (dois) metros, tratamento antiferrugem e revestidos em poliéster por processo de pintura eletrostática e instalação de elementos de proteção como defensas metálicas em arame farpado (concertina).

Foi prevista a instalação de cancelas e câmeras de segurança interligada ao sistema de monitoramento do equipamento, para segurança e controle de entrada e saída do público em geral, caso haja necessidade, os muros existentes deverão ser recuperados, com reforço estrutural e pintura.

- Mobiliário para Salas de Eventos

As cadeiras especificadas tem tamanho único, leve, empilhavel, com base fixa 4 pés com sapatas com estrutura em aço tubular com acabamento em pintura epóxi-pó, encosto em polímero perfurado com recorte para facilitar o movimento, sapatas em poliuretano apoio de braços fixos, com limite de carga de 136kg. Além da mesa de reunião.

- Poltronas para o Teatro

A Poltrona para auditório foi especificada considerando as normas de ergonomia (NR-17), e as normas de ensaio de absorção sonora (NBR ISO/IEC 17025:2001).

- Iluminação Cênica

Os intens relativos a iluminação cênica foram descritos considerando a oferta de circuitos localizados na parte aérea do sistema, nas paredes laterais do palco e embutidas no piso do palco. As tomadas poderão ser de embutir identificados através de números. Os cabos extraflexível, não poderão possuir emendas e com isolamento.

O sistema previsto tem funções de refletores acionados através do sistema mesa de comando, composto de um disjuntor geral, com isolamento de ruptura de arco, dimensionado de acordo com o transformador de alimentação. Barramentos, neutro e terra dimensionados para as correntes utilizadas. Localizado na nova sala de dimmers, ao lado do palco, junto aos módulos de potência da iluminação cênica.

- Sonorização

O sistema de sonorização destina-se à realização de eventos tais como, show de bandas e conjuntos musicais de pequeno, médio e grande porte, teatro, dança, palestras e eventos, entre outras atividades.

O sistema projetado e previsto no estudo é composto por um conjunto de equipamentos necessários à captação do som no palco, cabeamento e conexão necessária para a ligação entre o sistema de captação no palco e a cabine de comando.

O sistema de sonorização especificado é composto por um conjunto de equipamentos, equalizadores estéreos, mesa de som digital, monitores de cabine, pedestais de estúdio, projetores

de vídeo, fontes para intercomunicadores, caixas acústicas, além dos cabos de conexão para todo o sistema.

- Cobertura

Para a cobertura das marquises a telha orçada no projeto é de alumínio ou aço galvanizado, conforme a ser obedecidos rigorosamente com projeto executivo, cálculo estrutural e detalhamento específico.

- Esquadrias

As esquadrias previstas obedecem às dimensões mínimas especificadas no projeto e foram detalhadas no projeto de arquitetura da SETUR.

- Revestimentos

Estes serviços de revestimentos seguiram as normas técnicas descritas abaixo:

- ABNT NBR 13.755:2017 - Revestimento Cerâmicos de Fachadas e Paredes Externas;
- ABNT NBR 13.753:1996 - Revestimento de Piso Interno ou Externo;
- ABNT NBR 8545:1984 - Execução de Alvenaria sem Função Estrutural de Tijolos; e
- ABNT NBR 16.382:2015 - Placas de Gesso para Forro.

- Pinturas

O detalhamento dos serviços de pintura atenderam as normas técnicas descritas abaixo:

- ABNT NBR 11.702:2010 - Tintas para Construção Civil para Edificações não Industriais; e
- ABNT NBR 12.554:2013 - Tintas para Edificações não Industriais.

- Sistema de Combate à Incêndio

O sistema de combate a incêndio foi estruturado segundo o Regulamento de Segurança Contra Incêndio do Estado do Piauí, que dispõe de exigências para as medidas de segurança contra incêndio em edificações, tendo documentos técnicos que prescrevem as regras para execução e implantação das medidas de segurança contra incêndio.

Deverão ser adotadas as seguintes normas em relação a implantação de combate a incêndio:

- ABNT NBR 6479:1992 - Portas e Vedadores - Determinação da Resistência ao Fogo;
- ABNT NBR 7199 - Vidros na Construção Civil - Projeto, Execução e Aplicações;
- ABNT NBR 9077:2001 - Saídas de Emergências em Edifícios;
- ABNT NBR 10898:2013 - Sistema de Iluminação de Emergência;
- ABNT NBR 11742:2018 - Porta Corta-Fogo para Saída de Emergência;

- ABNT NBR 11785:2018 - Barra Anti-pânico - Requisitos;
- ABNT NBR 13434:2018 - Sinalização de Segurança Contra Incêndio e Pânico; e
- ABNT NBR 13435:1995 - Sinalização de Segurança Contra Incêndio e Pânico.

- Instalações Hidráulicas

As instalações hidráulicas e fluido-mecânicas compreenderam os sistemas de água fria, proteção e combate a incêndio, coleta e disposição de esgoto, águas pluviais e gás combustível.

Estas instalações deverão ser projetadas e desenvolvidas conforme as seguintes normas e especificações:

- ABNT NBR 5626:1998 - Instalação Predial de Água Fria;
- ABNT NBR 7198:1993 - Projeto e Execução de Instalações Prediais de Água Quente;
- ABNT NBR 8160:1999 - Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário;
- ABNT NBR 10844:1989 - Instalações Prediais de Águas Pluviais;
- ABNT NBR 15527:2007 - Água de Chuva - Aproveitamento de Coberturas em Áreas Urbanas para Fins não Potáveis;
- ABNT NBR 7229:1997 - Projeto, Construção e Operação de Sistemas de Tanques Sépticos;
- AEGEA - Águas de Teresina Saneamento SPE S.A.

- Instalações Elétricas

Todas as instalações elétricas compreenderam os seguintes elementos, entrada, medição e transformação de energia, sistema de geração de emergência, sistema de energia ininterrupta, concepção geral do sistema de distribuição, sinalização de rota de fuga, correção do fator de potência, proteção contra descargas atmosféricas e aterramento dos sistemas.

Estas instalações foram projetadas e desenvolvidas conforme as seguintes normas e especificações:

- ABNT NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Proteção e Segurança;
- ABNT NBR 5419:2015 - Proteção Contra Descargas Atmosféricas;
- ISO/CIE 8995-1:2002 - Iluminação de Ambientes de Trabalho;
- ABNT NBR 17240:2010 - Sistemas de Detecção e Alarme de Incêndio;
- ABNT NBR 10898:2013 - Sistema de Iluminação de Emergência;
- ABNT NBR 9077:2001 - Saídas de Emergência em Edifícios;
- ABNT NBR 14039:2005 - Instalações Elétricas em Média Tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;
- ABNT NBR 13570:1996 - Instalações Elétricas em Locais de Afluência de Público;

- NR 10 - Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade; e
- Instalações de Ar Condicionado

9

As instalações de ar condicionado compreendem todos os sistemas de climatização, exaustão e ventilação. Sendo que, todo sistema foi projetado e desenvolvido conforme as seguintes normas e especificações:

- ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- ABNT NBR 16401-1:2008 - Instalações de Ar-Condicionado - Sistemas Centrais e Unitários - Parte 1: Projetos das Instalações - Parte 2: Parâmetros de Conforto Térmico - Parte 3: Qualidade de ar interior;
- ABNT NBR 14880:2014 - Saídas de Emergência em Edifícios - Escada de Segurança - Controle de Fumaça por Pressurização;
- ABNT NBR 14518:2000 - Sistemas de Ventilação para Cozinhas Profissionais;
- ASHRAE - American Society of Heating Refrigeration, and Air Conditioning Engineers;
- SMACNA - Sheet Metal and Air Conditioning Contractors National Association;
- AMCA - American Moving and Conditioning Association.

7 INVESTIMENTOS PREVISTOS

Os investimentos previstos para efetivo início da operação do Centro, são:

Resumo dos Investimentos	Verba (R\$)
1. Fechamento Externo	R\$ 141.700,00
2. Iluminação Cênica	R\$ 326.260,10
3. Sonorização	R\$ 177.134,75
4. Cadeiras e Mesas	R\$ 83.200,00
5. Poltronas do Teatro	R\$ 1.960.337,50
6. Conclusão das Obras	R\$ 3.729.349,68
Total	R\$ 6.417.982,03

Conclusão das Obras				
Descrição	Und	Quant	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
Serviços Iniciais	un	1	182.829,47	182.829,47

Conclusão das Obras				
Descrição	Und	Quant	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
Cobertura	un	1	236,22	236,22
Esquadrias	un	1	61.038,41	61.038,41
Revestimentos	un	1	112.528,33	112.528,33
Pintura	un	1	8.086,26	8.086,26
Instalações de Hidrantes	un	1	65.911,86	65.911,86
Instalações de Gás	un	1	3.707,37	3.707,37
Instalações de Sprinkler	un	1	66.321,45	66.321,45
Instalações Hidráulicas	un	1	1.315,51	1.315,51
Instalações de Louças e Acessórios	un	1	43.186,59	43.186,59
Instalações de Águas Pluviais	un	1	1.757,50	1.757,50
Instalação Elétrica	un	1	596.615,04	596.615,04
Instalação Telefônica	un	1	10.102,25	10.102,25
Subestação Abrigada	un	1	312.351,19	312.351,19
Instalação de Climatização	un	1	609.456,06	609.456,06
Grupo Gerador	un	1	212.600,95	212.600,95
Diversos	un	1	172.068,52	172.068,52
Urbanização	un	1	383.309,23	383.309,23
Aditivo nº06	un	1	885.927,47	885.927,47
Total				3.729.349,68

As presentes especificações devem obedecer às normas técnicas vigentes e da ABNT e os produtos empregados os padrões técnicos do Inmetro - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.

Teresina, 30 de setembro de 2019

BRUNO CASANOVA CERULLO
Assessor Técnico

LIDIANE CESAR OLIVEIRA
Coordenação de Projeto