

MANUAL DE PLANTA AÉREA GOLDEN HALL

Sumário

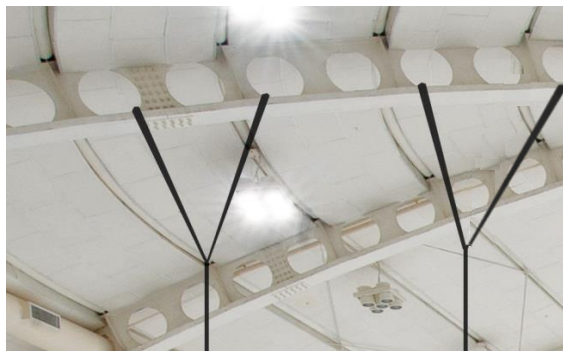
1. ORIENTAÇÃO AÉREA GOLDEN HALL	3
2. MONTAGEM DAS ESTRUTURAS	4
3. PROJETO DA PLANTA AÉREA.....	5
4. ALTURAS GOLDEN HALL	6
5. ORIENTAÇÕES - PENCHIMENTO DO MEMORIAL DE CÁLCULO	7
6. ELABORAÇÃO ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	8
7. ELABORAÇÃO RRT - REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	9

1. ORIENTAÇÃO AÉREA GOLDEN HALL

- **O prazo para envio do projeto é 20 dias úteis de antecedência** ao dia de montagem do evento, **é necessário encaminhar a planta + memorial de cálculo**, tendo assim tempo hábil para possíveis alterações.
- Todos os projetos serão analisados por equipe técnica e um Laudo de Aprovação será emitido.
- **Memorial de Cálculo:** deve ser preenchido corretamente com o nome do evento, salas e datas de montagem e desmontagem. Especificar os equipamentos e estruturas com seus devidos pesos e quantidades, mencionar também a quantidade de pontos aéreos que serão utilizados;
- **Projeto aéreo:** planta com os equipamentos e estruturas que serão pendurados, contendo legenda, nome das estruturas e identificação dos pontos de ancoragem, essas informações deverão estar consistentes com o descrito no Memorial de Cálculo; Toda a montagem deve ter agendamento do acompanhamento aéreo.
- **Laudo de estabilidade estrutural:** deverá ser emitido por um engenheiro civil ou arquiteto, onde deve conter: os dados do responsável técnico, a descrição de tudo que será montado, n° da ART/ CAU e a assinatura do responsável;
- Caso haja mais de uma empresa **TODOS PROJETOS DEVERÃO SER UNIFICADOS** para garantir que as estruturas não se coincidirão (cenografia, áudio visual, etc.).
- Caso não seja enviada com o prazo estipulado, correrá o risco de não ser aprovado pela engenharia e as cargas não poderão ser suspensas.
- Somente poderão ser suspensas as cargas previamente aprovadas pela engenharia, caso haja alterações no projeto ele deverá ser encaminhado à engenharia para nova aprovação.
- O não seguimento do projeto implicará na paralisação da montagem até que o projeto original seja seguido ou obtemos nova validação da engenharia.
- O projeto somente poderá ser montado mediante a apresentação de ART ou RRT originais contemplando projeto e execução emitido por arquiteto ou engenheiro civil.
- Em caso de projetos já aprovados, que tenham alteração durante a montagem, poderão ser cobrados para nova validação.

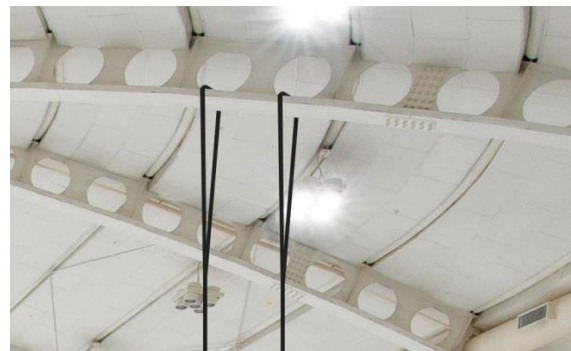
2. MONTAGEM DAS ESTRUTURAS

- As estruturas e os pontos de fixação não podem coincidir e, deverão ser fixadas entre dois e três metros de distância (que equivale no mínimo “**pular**” **uma argola de distância da outra**, onde serão colocados os pontos).
- Quando houver fixação em “Y” deve-se garantir que haja uma equidistância entre a carga e os pontos de fixação de maneira que não ocorra sobrecarga de um dos lados do “Y”.
- A Engenharia costuma aprovar até 200 kg a cada dois metros, o que estará sujeito a alteração dependendo do projeto.
- Nenhuma instalação deve estar em contato direto com a nossa estrutura de metal, é mandatório o uso de carpete ou borracha para evitar contato direto de cabos de aço ou correntes com os pontos de fixação.
- De acordo com a análise técnica de nossa equipe de engenharia, e para garantir ainda mais a segurança dos nossos eventos, solicitamos que seja utilizado **Box Truss Q30** ou superior para as estruturas aéreas. Em caso de projeto com painel de LED solicitamos que seja utilizado **Box Truss Q50**
- Caso haja solicitação de uso de material Box Truss inferior a Q30, o projeto passará por validação levando-se em conta formato, peso, metragem linear e tipo de equipamentos utilizados. Podendo ou não ser aprovado.



CORRETO

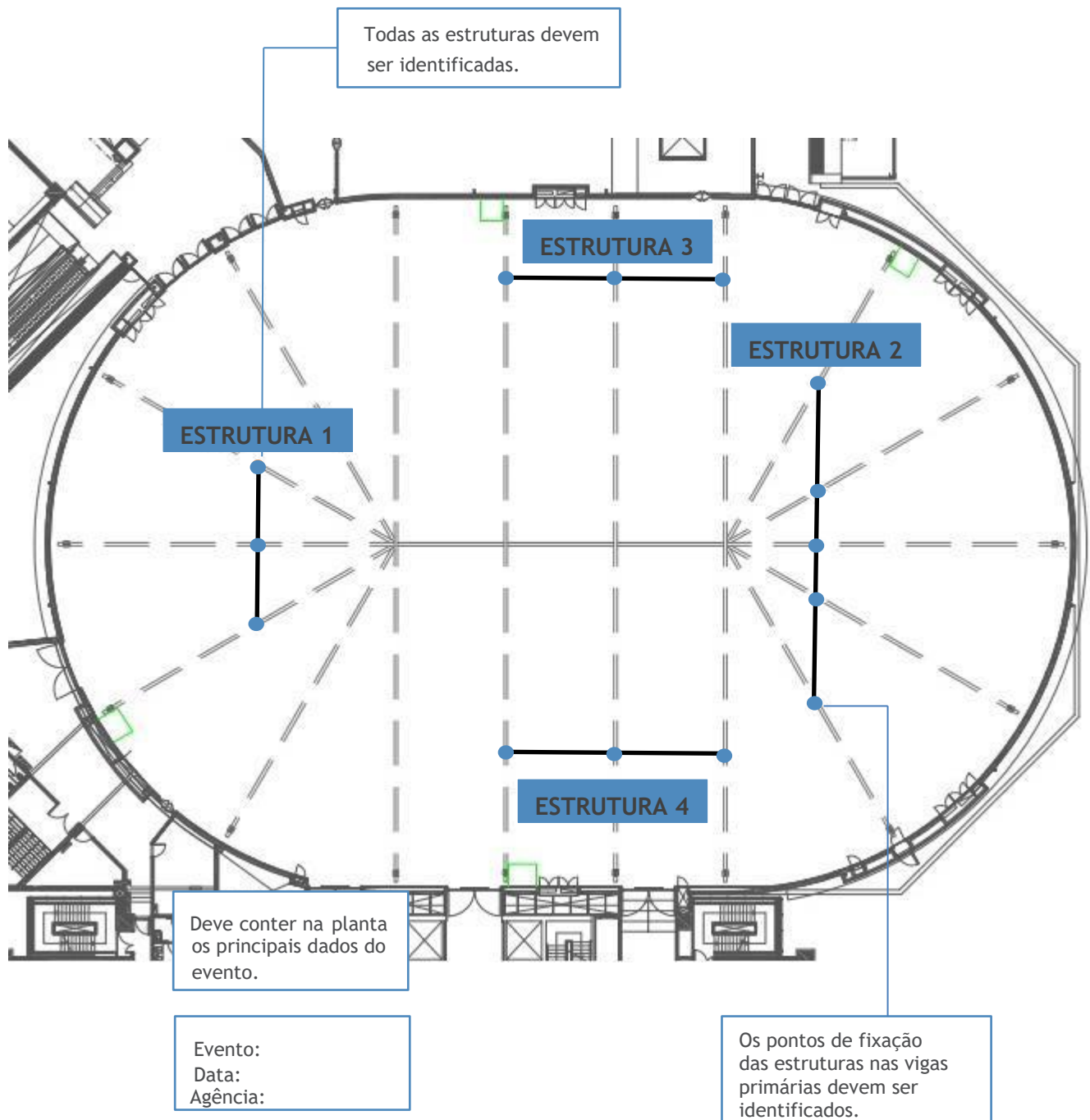
Respeita os dois metros de distância entre os pontos.



ERRADO

Não respeita os dois metros de distância entre os pontos.

3. PROJETO DA PLANTA AÉREA



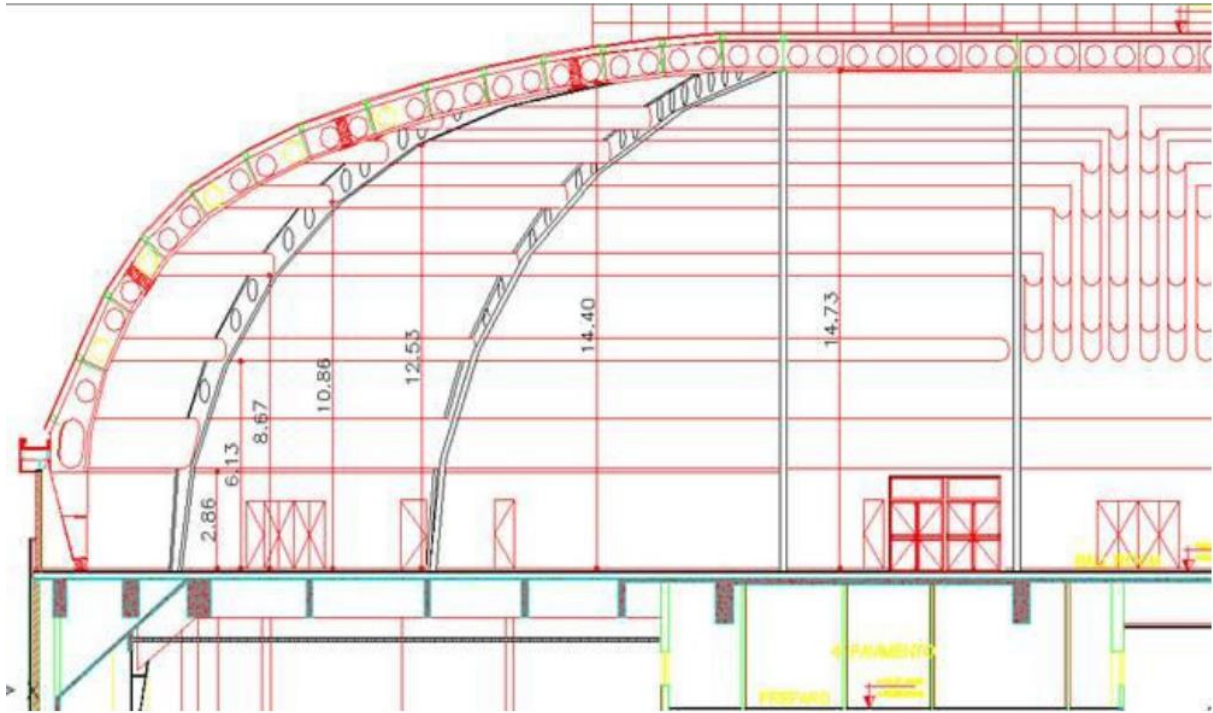
WTC EVENTS CENTER

Avenida das Nações Unidas, 12.551 Brooklin Novo São Paulo - SP 04578-903 Tel.: +55 11 3055-8888

www.wtceventscenter.com.br

4. ALTURAS GOLDEN HALL

- Durante o projeto levar em consideração que a cúpula tem formato de “domo”, favor atentar a esta informação, caso seu projeto seja elaborado considerando estruturas nas extremidades.



5. ORIENTAÇÕES – PREENCHIMENTO DO MEMORIAL DE CÁLCULO

- É obrigatório o envio do memorial de cálculo em Excel, outras formas como PDF ou similares não serão aceitas.

MEMORIAL DE CÁLCULO DE ESTRUTURA AÉREA - GOLDEN HALL			
EVENTO:	DATA DO EVENTO:	DATA DA MONTEGEM:	SALA:

Deve conter no memorial os principais dados do evento.

Todas as estruturas devem ser identificadas conforme planta aérea.

Neste campo deve-se colocar a quantidade de pontos de fixação nas vigas primárias no Golden Hall por estruturas

ESTRUTURA 1		111,12	Kg por ponto
		PONTOS DE FIXAÇÃO 4	
EQUIPAMENTO	QUANT.	PESO UNITÁRIO	PESO TOTAL
MINI BRUTT	2	2,8	5,6
REFLETOR PAR LED	2	2,4	4,8
MOVING ROBE 600	2	10	20
TALHA	4	10	40
CABEAMENTO	1	100	100
ESTRUTURA BOX TRUSS Q30 DE 18,50	1	185	185
MOVING ROBE POINTE	1	15	15
TOTAL DE EQUIPAMENTO			370,4
<i>20% DE SEGURANÇA</i>			<i>74,08</i>
TOTAL			444,48

Todos equipamentos que serão suspensos devem ser descritos, conter quantidade e peso.

ESTRUTURA 2		218,88	Kg por ponto
		PONTOS DE FIXAÇÃO 8	
EQUIPAMENTO	QUANT.	PESO UNITÁRIO	PESO TOTAL
LINE ARRAY NEXO	8	119	952
FRENEL 1000w	8	3,2	25,6
MOVING ROBE POINTE	8	15	120
REFLETOR PAR LED	8	2,4	19,2
TALHA	10	10	100
MINI BRUTT	8	2,8	22,4
TALHA SOM	8	10	80
CABEAMENTO	1	140	140
TOTAL DE EQUIPAMENTO			1453,2
<i>20% DE SEGURANÇA</i>			<i>291,84</i>
TOTAL			1751,04

Atenção para as capacidades de carga de até 200 kg por ponto.


WTC EVENTS CENTER

Avenida das Nações Unidas, 12.551 Brooklin Novo São Paulo - SP 04578-903 Tel.: +55 11 3055-8888

www.wtceventscenter.com.br

6. ELABORAÇÃO ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

- O projeto somente poderá ser montado mediante a apresentação de ART ou RRT originais contemplando projeto e execução emitido por arquiteto ou engenheiro civil habilitado;


Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
 Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
CREA-SP

ART de Obra ou Serviço

1. Responsável Técnico

Título Profissional: Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho RNP: _____
 Registro: _____
 Empresa Contratada: _____ Registro: _____

2. Dados do Contrato

Contratante: _____ CPF/CNPJ: _____
 Endereço: _____ N°: _____
 Complemento: _____ Bairro: _____
 Cidade: _____ UF: SP CEP: _____
 Contrato: _____ Celebrado em: _____ Vinculada à Art n°: _____
 Valor: R\$ _____ Tipo de Contratante: _____
 Ação Institucional: _____

3. Dados da Obra/Serviço

Endereço: _____ N°: 277
 Complemento: _____ Bairro: _____
 Cidade: _____ UF: _____
 Data de Início: _____
 Previsão de Término: _____
 Coordenadas Geográficas: _____
 Finalidade: _____ Código: _____
 CPF/CNPJ: _____

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração	1	Projeto	de estrutura metálica	56,00000	metro quadrado
		Projeto	de estrutura metálica para palcos	49,00000	metro quadrado
Execução	2	Execução de montagem	de estrutura metálica	56,00000	metro quadrado
		Execução de montagem	de estrutura metálica para palcos	49,00000	metro quadrado

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Documento válido para local e data a qual se destina, montagem de estruturas para afiação de equipamentos de áudiovisão:
 01 Estrutura em box truss Q15 para fechamento medindo 12,0x 4,0m com contrapeso e 04 pás. Peso total = 575kg.
 02 Pivôtes em box truss Q20 de 4,0m com base de 9,80x 9,80m.
 03 Piso para o painel medindo 13,0x 1,0x 1,4m.
 04 Palco medindo 12,0x 3,0x 6,60m com duas escadas laterais.
 05 Painel de Led medindo 9,0x 2,0m afiado em mão francesa com contrapeso. Entre o painel terá 08 estruturas para afiação.
 Peso total = 1.273kg.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

A realização da obra ou serviço é condicional à apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), com um engenheiro civil designado como responsável técnico.

Apenas será aceita a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de um engenheiro registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) do estado de São Paulo, conforme estabelecido pelo Artigo 58 da Lei 5.194/1966.

Na atividade técnica é obrigatório estar informado Projeto e Execução.

Na observação, deve constar uma descrição completa de todas as estruturas que serão montadas, incluindo medidas precisas, detalhes e pesos específicos. No caso de estruturas aéreas, é necessário indicar o peso em quilogramas-força, os pontos de

7. ELABORAÇÃO RRT - REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

- O projeto somente poderá ser montado mediante a apresentação de ART ou RRT originais contemplando projeto e execução emitido por arquiteto ou engenheiro civil habilitado;



CAU/BR Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil

Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

RRT 13526789

A realização da obra ou serviço é condicional à apresentação da Anotação de Responsabilidade Técnica (RRT), com um arquiteto designado como responsável técnico.

Na atividade técnica é obrigatório estar informado Projeto e Execução.

Na Descrição da Obra/Serviço, deve constar uma descrição completa de todas as estruturas que serão montadas, incluindo medidas precisas, detalhes e pesos específicos. No caso de estruturas aéreas, é necessário indicar o peso em quilogramas.

1. RESPONSÁVEL TÉCNICO	
Nome Civil/Social/	CPF:
Título Profissional:	Nº do Registro:
2. DETALHES DO RRT	
Nº do RRT:	Modalidade:
Data de Cadastr:	Forma de Registro:
Data de Registro:	Forma de Participação:
2.1 Valor da(s) taxa(s)	
DOCUMENTO ISENTO DE PAGAMENTO	
3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE	
3.1 Serviço 001	
Contratante:	CPF/CNPJ:
Tipo:	Data de Início:
Valor do Serviço/Honorários:	Data de Previsão de Término:
3.1.1 Endereço da Obra/Serviço	
Pais: Brasil	CEP:
Tipo Logradouro:	Nº:
Logradouro:	Complemento:
Bairro:	Cidade/UF:
3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)	
Grupo: PROJETO	Quantidade: 6.963,40
Atividade: 1.2.4 - Projeto de estrutura metálica	Unidade: quilograma
3.1.3 Tipologia	
Tipologia: Cultural	
3.1.4 Descrição da Obra/Serviço	
3 Linhas medindo 30m de ground p30 suspensas na estrutura local:	
Linha 1 - 746kg no total, dividido em 6 pontos equidistantes de 124,30kg c	
Linha 2 - 878,8kg no total, dividido em 5 pontos equidistantes 175,76kg ca	
Linha 3 - 905,8kg no total, dividido em 5 pontos equidistantes 181,16kg cada;	