

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETO:

1.1. Contratação de empresa especializada para locação, montagem, manutenção e operação de estruturas e painéis de LED para os espetáculos “Natal Pelo Mundo” e “Reencontros de Natal”, integrantes da programação do 32º Natal Luz de Gramado.

2. JUSTIFICATIVA:

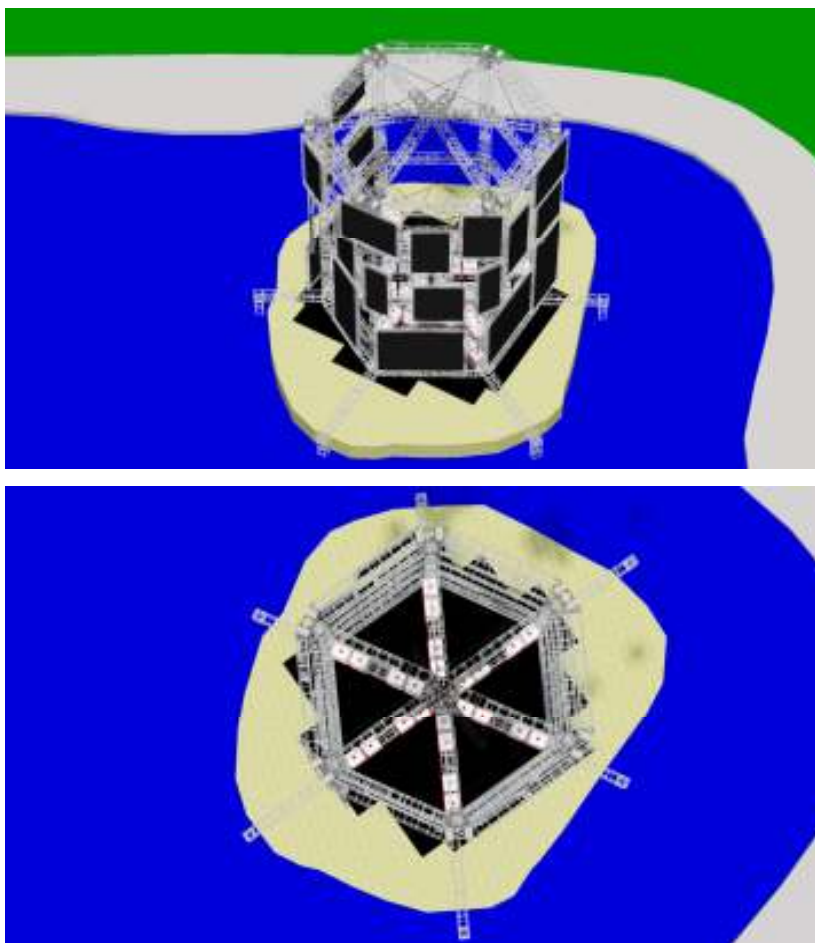
2.1. A Autarquia Municipal de Turismo - Gramadotur é responsável pela realização dos principais eventos da cidade de Gramado, entre eles o Natal Luz de Gramado, que nesta edição completa 32 anos. Os eventos do município de Gramado fomentam o turismo durante o período em que acontecem, destacando-se a importância no setor turístico da cidade. Na programação do Natal Luz realizam-se quatro principais espetáculos: “Show de Acendimento”, “Natal Pelo Mundo”, “Grande Desfile de Natal” e “Reencontros de Natal”, além da “Parada de Natal” que ocorre gratuitamente durante o evento nas principais ruas da cidade;

2.2. Para a perfeita realização dos espetáculos “Natal Pelo Mundo” e “Reencontros de Natal”, faz-se necessária a contratação de empresa especializada para locação, montagem, manutenção e operação de estruturas e painéis de LED para os espetáculos, conforme especificado no presente memorial descritivo.

3. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

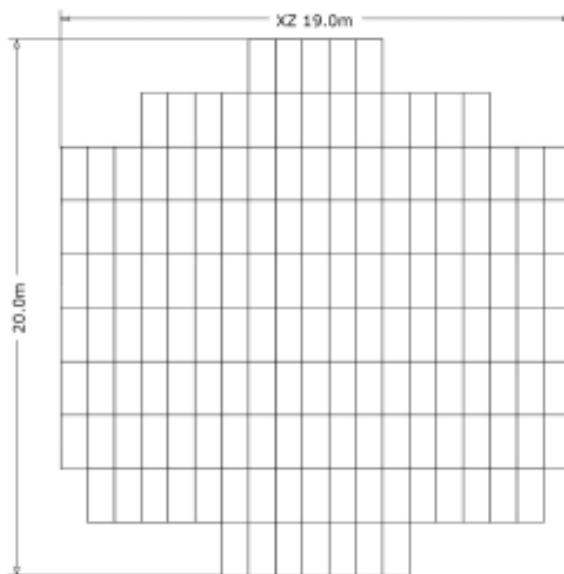
3.1. Conceito Geral





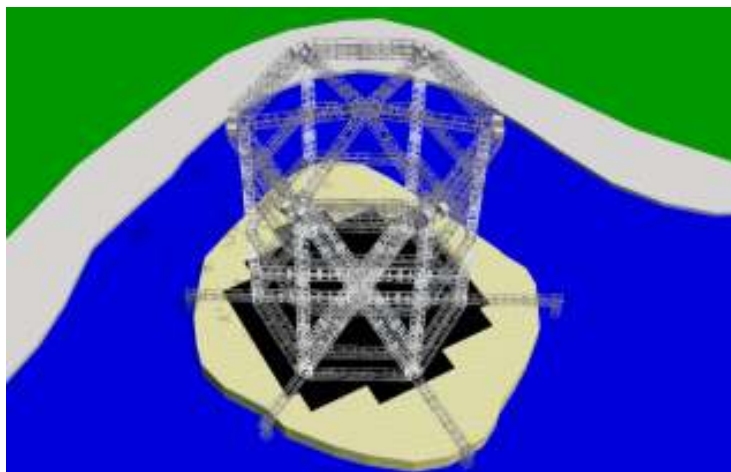
3.2. Base de Piso

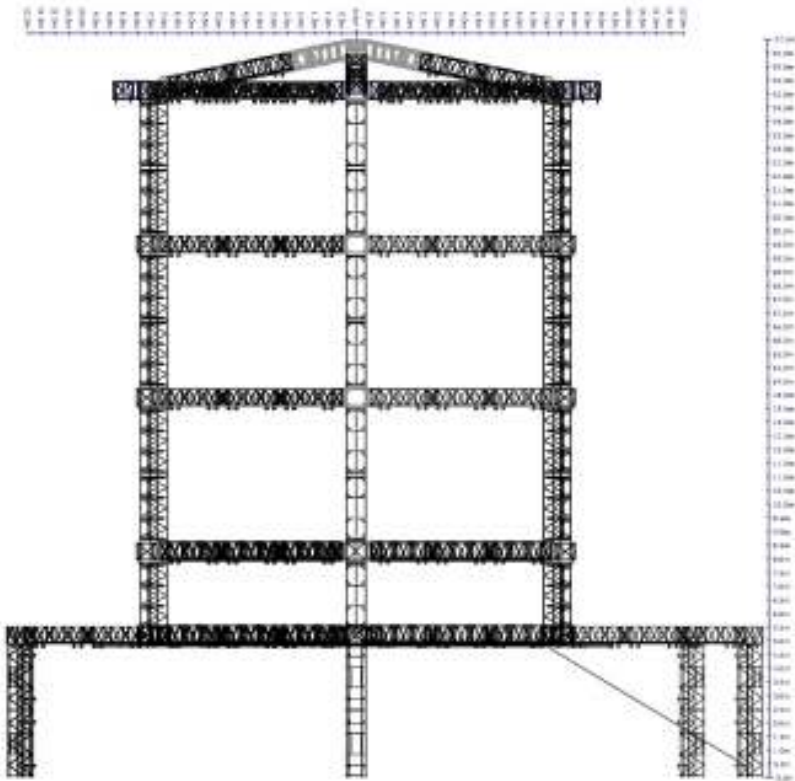
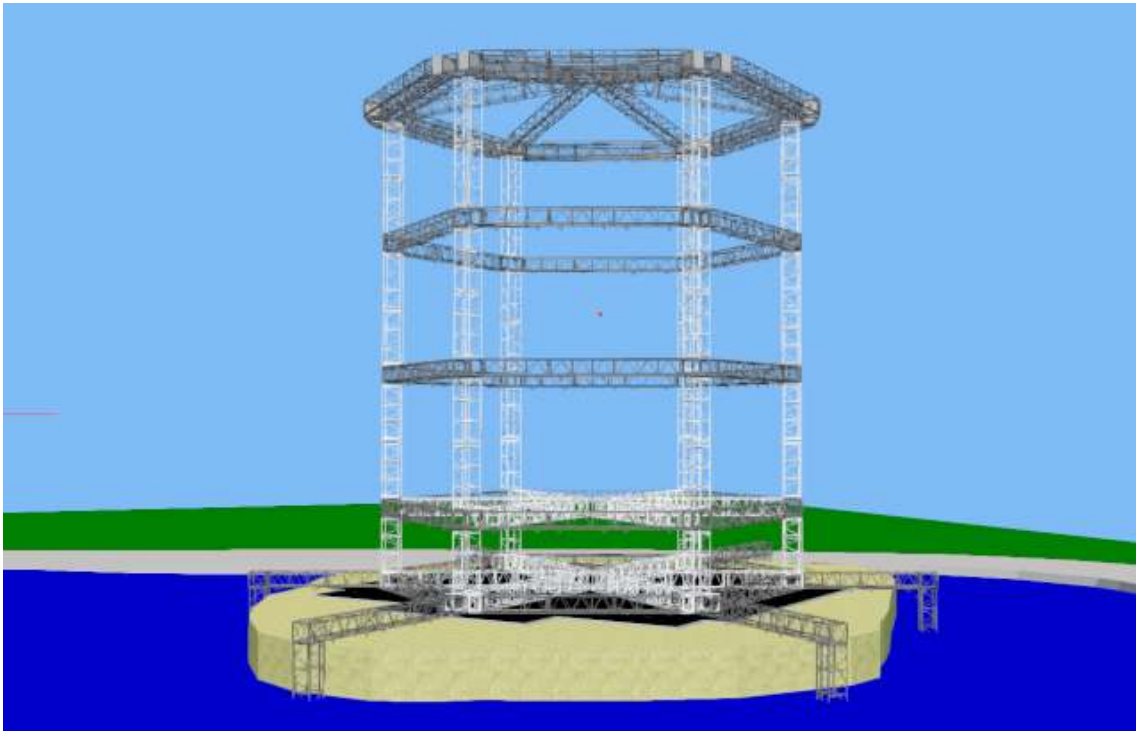
- 3.2.1.** A base do piso deverá ser coberta em estruturas compostas por requadros metálicos revestidos com compensado naval com espessura de no mínimo 0,10m (dez centímetros) medindo 2x1m, totalizando uma metragem de 380,00m² (trezentos e oitenta metros quadrados), com capacidade de carga de 500kg por m². O piso deverá ser pintado com tinta acrílica, na cor a ser definida pela contratante e direção artística, e ser antiderrapante, fosca e antichama;
- 3.2.2.** Este revestimento deve estar em perfeito nivelamento, sem desníveis, fendas ou protuberâncias que atrapalhem o andamento do espetáculo. Todas as partes integrantes do revestimento deve estar interligadas através de travas específicas, de modo a dar unidade ao revestimento.

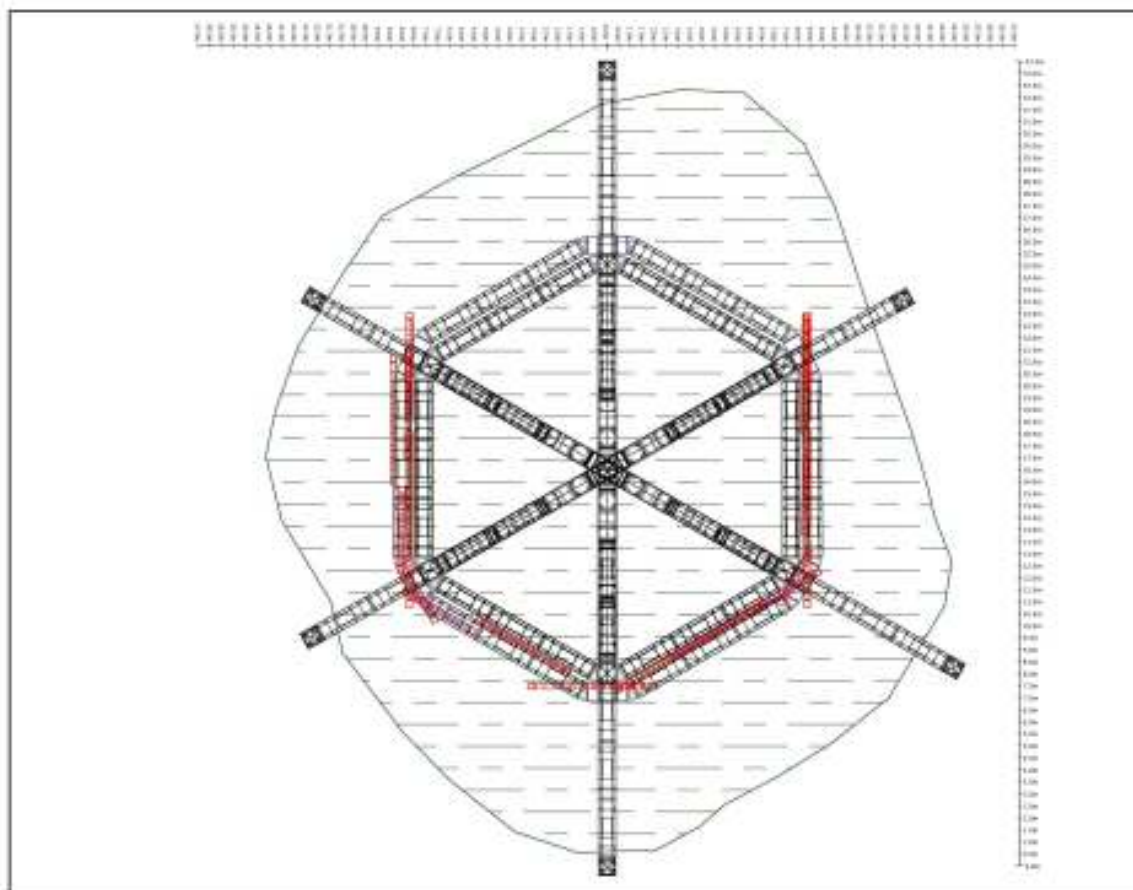
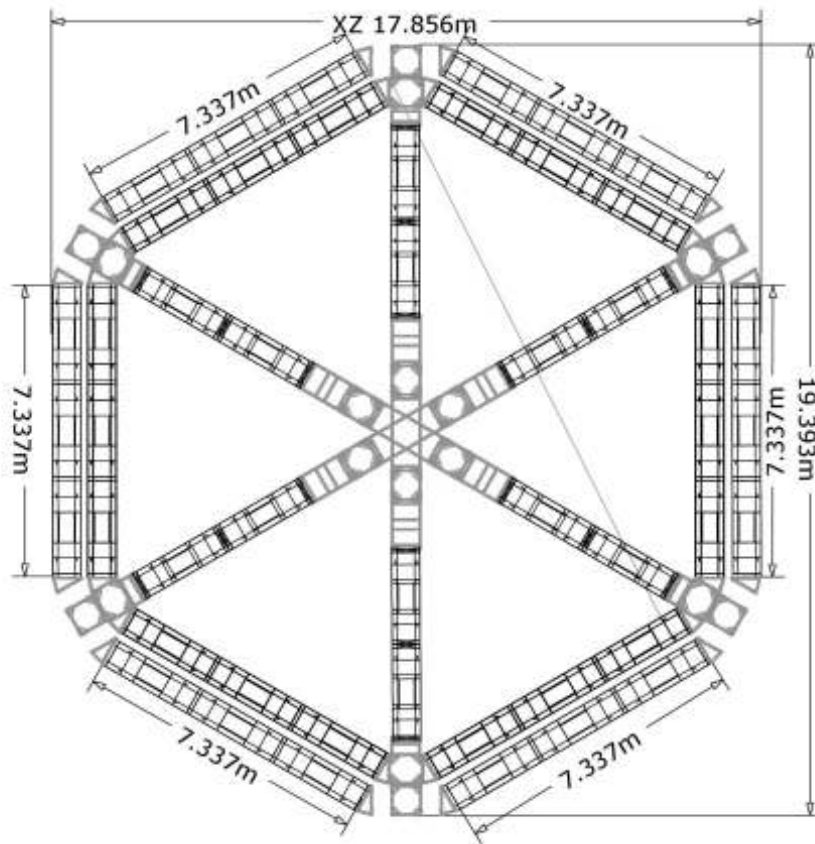


3.3. Ground Support Hexágono

- 3.3.1.** Estrutura fabricada em “Box Truss” P.76, de liga de alumínio, em formato hexagonal nas dimensões aproximadas de 18x18x19m (dezoito metros de largura por dezoito metros de profundidade por dezenove metros de altura) conforme desenho abaixo. A angulação das estruturas deverá seguir exatamente os desenhos. Para atingir-se tal angulação deverá ser usado ângulos de “Box Truss” P.76 de graus;
- 3.3.2.** Esta estrutura deverá ser montada com a respectiva quantidade de peças treliçadas: 228 Box Truss P.76 2,45x0,76x0,66; 06 Box Truss P.76 1,22X0,76X0,66; 36 Cubos de Box P.76 com 6 Faces; 72 Ângulos P.76 de 30 Graus; 03 Hexágonos de P.76 com seis saídas para Box Truss P.76;
- 3.3.3.** Esta estrutura deverá conter seis sapatas submersas, utilizando o fundo do lago como base.







3.4. Estrutura para Painéis de Led

3.4.1. Estruturas fabricadas em “Box Truss” P.30 de liga de alumínio, que servirão como moldura para os painéis de LED, nas seguintes quantidades e dimensões:

3.4.1.1. Três retângulos medindo 5,4x4,5 metros

3.4.1.2. Três retângulos medindo 4,5x4,5 metros

3.4.1.3. Três retângulos medindo 4,5x8 metros

3.4.1.4. Três retângulos medido 7,4x5,4 metros

3.4.1.5. Três retângulos medindo 2,6mx5,4metros

3.4.1.6. Três retângulos medindo 3,6x6,4 metros

3.4.1.7. Três retângulos medindo 3,5x5,4 metros

3.4.2. Para montagem destas estruturas serão utilizadas as seguintes peças de “Box Truss” P.30:

3.4.2.1. 30 BOX TRUSS P.30 0,20X0,30X0,30

3.4.2.2. 12 BOX TRUSS P.30 0,30X0,30X0,30

3.4.2.3. 12 BOX TRUSS P.30 0,40X0,30X0,30

3.4.2.4. 06 BOX TRUSS P.30 0,50X0,30X0,30

3.4.2.5. 06 BOX TRUSS P.30 0,60X0,30X0,30

3.4.2.6. 18 BOX TRUSS P.30 0,70X0,30X0,30

3.4.2.7. 18 BOX TRUSS P.30 0,80X0,30X0,30

3.4.2.8. 06 BOX TRUSS P.30 1,5X0,30X0,30

3.4.2.9. 06 BOX TRUSS P.30 2X0,30X0,30

3.4.2.10. 18 BOX TRUSS P.30 2,5X0,30X0,30

3.4.2.11. 30 BOX TRUSS P.30 3X0,30X0,30

3.4.2.12. 36 BOX TRUSS P.30 4X0,30X0,30

3.4.2.13. 06 BOX TRUSS P.30 5X0,30X0,30

3.4.2.14. 84 CUBOS DE BOX TRUSS P.30 5F

3.4.2.15. 5000 parafusos 5/8 x 1 1/2 (16mm X 38mm) Chave 27mm

3.4.3. Estas estruturas serão suspensas e travadas no “ground support”, utilizando os seguintes materiais:

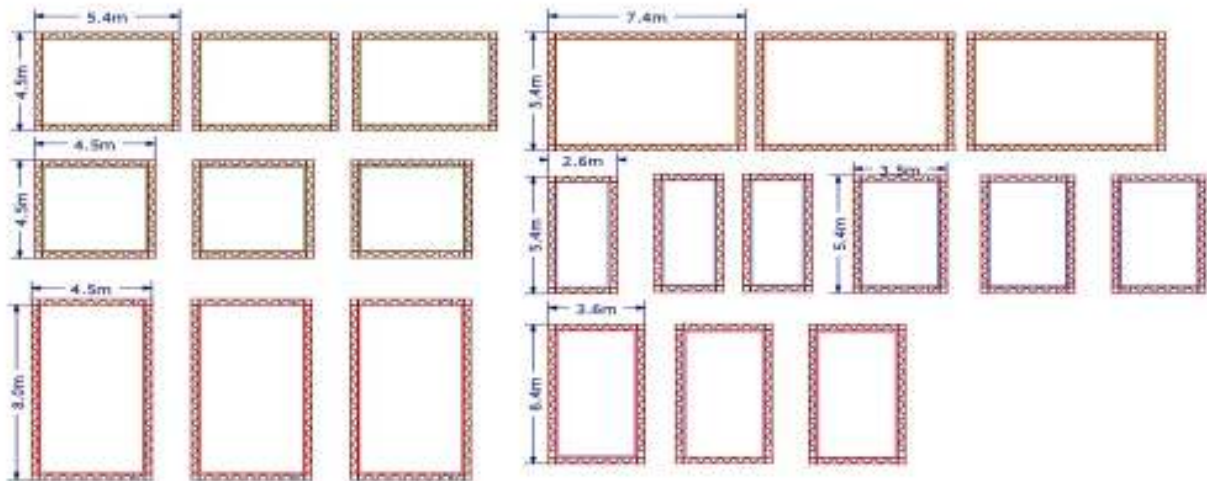
3.4.3.1. 84 estropo de cabo aço ½ “ 6x36 + AACL Warrington Seale 1+7+7(7+7) +14

3.4.3.2. 84 manilhas ¾ ferradura 4,75 t

3.4.3.3.42 talhas manuais com capacidade de 1t com corrente de manobra e levantamento de 20m

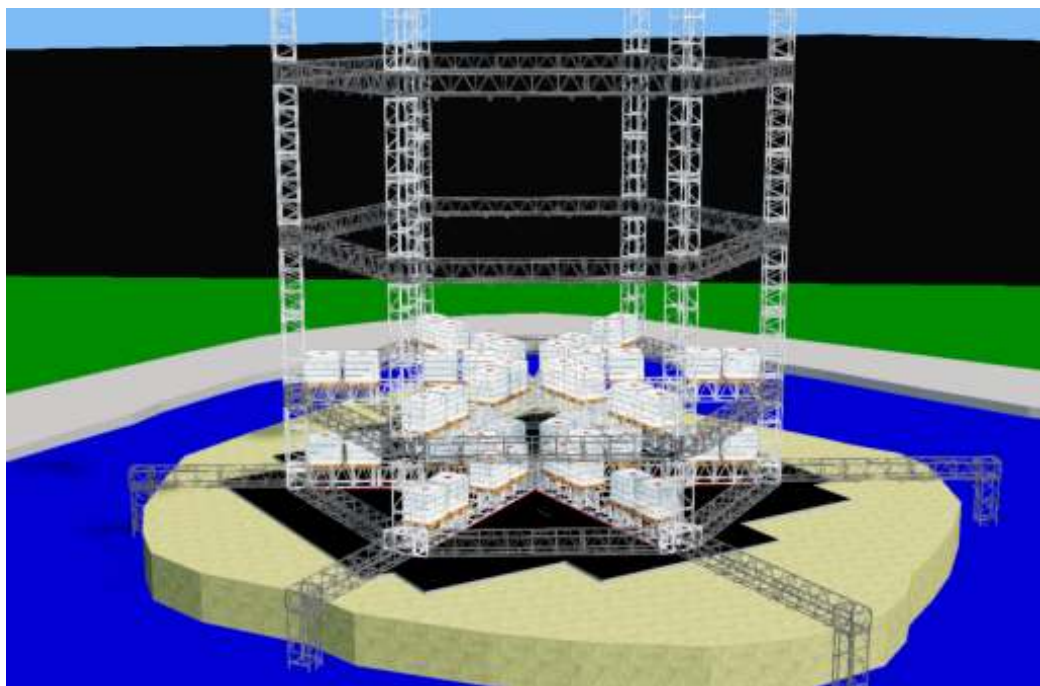
3.4.3.4. 150 tubos 2" parede de 3mm em alumínio

3.4.3.5. 300 gemas duplas giratórias construídas em alumínio



3.5. Contrapeso

3.5.1. Para contrapeso da estrutura deverá ser utilizado 48 (quarenta e oito) reservatórios IBC 9300-CONT Polietileno 1000 Litros com palete em aço, nunca utilizados como reservatório de produtos químicos ou qualquer líquido que possa ser prejudicial as pessoas e ao meio ambiente. Este contra peso deverá estar disposto em duas alturas dentro do “ground support”.



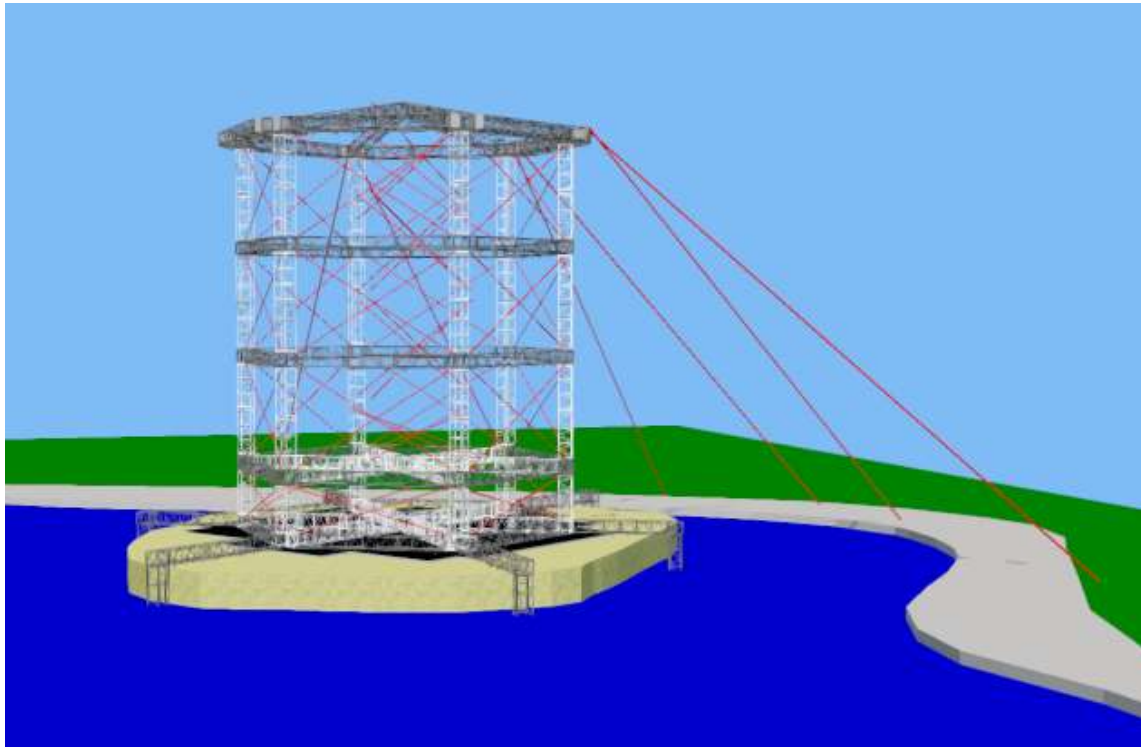
3.6. Estaiamento

3.6.1. Os estaiamento das estruturas deverão ser feitos de forma que a estrutura suporte intemperes do clima, anulando qualquer deformação das estruturas. Deverá a contratada utilizar os seguintes materiais para estaiamento das estruturas:

3.6.1.1. 2.000 metros de cabos de aço $\frac{3}{4}$ " plegada 6x36 + AACL Warrington Seale
1+7+7(7+7) +14

3.6.1.2. 500 estropo de cabo aço $\frac{1}{2}$ " 6x36 + AACL Warrington Seale 1+7+7(7+7) +14

3.6.1.3. 500 manilhas $\frac{3}{4}$ ferradura 4,75 t



3.7. Painéis de Led Reencontros de Natal

3.7.1. Painéis de Led Cenário

3.7.1.1. 3 Painéis de led - 3,84m x 7,68m

3.7.1.2. 3 Painéis de led - 6,72m x 4,80m

3.7.1.3. 3 Painéis de led - 2,88m x 5,76m

3.7.1.4. 3 Painéis de led - 1,92m x 4,80m

3.7.1.5. 3 Painéis de led - 3,84m x 3,84m

3.7.1.6. 3 Painéis de led - 4,80m x 3,84m

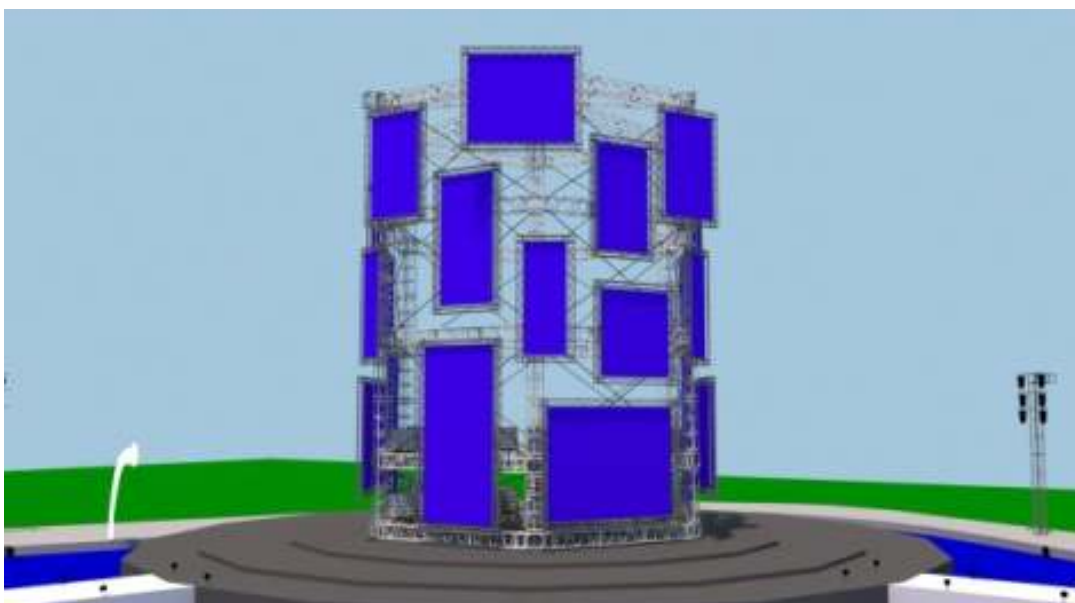
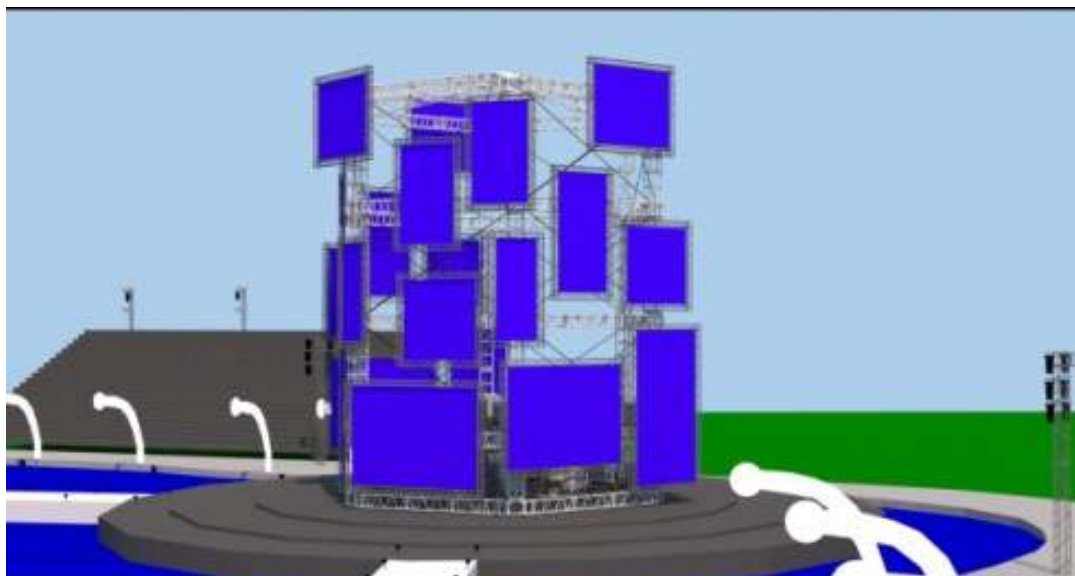
3.7.1.7. 3 Painéis de led - 2,88m x 4,80m

3.7.1.8. Totalizando em 21 painéis de led com tamanhos e posições diversas

3.7.1.9. Outdoor IP67, Led SMD 3 em 1

3.7.1.10. Ângulo visual 140/140

3.7.1.11. Resolução do painel 10mm



3.7.1.12. Sistema de Configuração (Processadores, Send Card)

3.7.1.12.1. 07 Processadores de led, de acordo com as configurações do painel, com ajuste de brilho, entrada de DVI-D,SDI, HDMI, e 2 saídas DVI-D

3.7.1.12.2. 16 Send card full hd com as seguinte conexões cada: 2 rj45, 1 DVI-D, 1 usb

3.7.1.12.3. 07 Distribuidores/Amplificadores DVI-D 1 entrada 2 saídas

3.7.1.12.4. 01 Computador com software instalado de acordo com o modelo de painel de led

3.7.1.13. Sistema de Energia

3.7.1.13.1. Mainpower, com disjuntor trifásico, indicador digital de presença de tensão (F + N, F+T, N + T), seletor de voltagem, com aterramento, voltímetro, amperímetro

3.7.1.13.2. Aterramento em conformidade a NBR

3.7.1.13.3. Todas ART's de todo sistema elétrico e estrutural

3.7.1.14. Gerenciamento, Mapeamento e Sincronização de Conteúdo - Software / Programa

3.7.1.14.1. 05 (cinco) Licenças de software de mapeamento multi tela, correção geométrica, ajuste de blend, multi pista de áudio e vídeo, linha do tempo.

3.7.1.14.2. Ajuste de arquivo individual de opacidade, posição, tamanho, geométrico.

3.7.1.14.3. Reprodução de várias camadas de vídeo com resolução full hd, ultra hd simultâneo

3.7.1.14.4. Reprodução de áudio multi-canal (8 canais) com controle e ajuste individual de arquivo

3.7.1.14.5. Suporte de vídeo não comprimido (Apple ProRes)

3.7.1.14.6. Suporte de áudio WAV 48 Khz 16 bits

3.7.1.14.7. Suporte de vídeo MOV, WMV, AVI, DV/MPEG 1,2,3,4,- H264, AVC

3.7.1.14.8. Suporte de imagens, JPEG, PSD, TIFF, PNG

3.7.1.14.9. Suporte de modelagem 3D, 3DS, OBJ, DAE, LWO/LWS, LXD

3.7.1.14.10. Protocolo de comunicação e sincronismo, DMX, MID, TCP/IP, ARTNET, SMPTE

3.7.1.15. Gerenciamento, Mapeamento e Sincronização de Conteúdo - Computadores

3.7.1.15.1. 05 (cinco) Computadores, Processador 3,5Ghz, 8 núcleos, 32Gb de ram DDR4, placa de vídeo 4Gb DDR5, 6 saídas de monitores DVI, conexão 4 portas USB 3.0, 4 portas USB 2.0, Firewire 6 e ou 8, LAN 10/100/1000 Mbps, HD 240Gb SSD em Raid;

3.7.1.15.2. 04 (quatro) Placas de captura de vídeo, com conexão(saída), drivers e suportes compatíveis com o software e computadores descritos acima, conexão de entrada (dvi,hdmi).

3.7.1.16. Gerenciamento, Mapeamento e Sincronização de Conteúdo - Monitores

3.7.1.16.1. 03 (três) Monitores “22”polegadas, full HD, Led, conexão (DVI-D,HDMI)

3.7.1.17. Gerenciamento, Mapeamento e Sincronização de Conteúdo - Periféricos de Áudio

3.7.1.17.1. 02 (duas) Placas de áudio com 8 entradas e 10 saídas analógicas, 24-bit/192khz, conexão USB e firewire, MIDI, saída de fone

3.7.1.17.2. 02 (dois) Distribuidores P10 balanceado (8 entradas, 10 saídas)

3.7.1.17.3. 02 (dois) Monitores de áudio amplificado

3.7.1.17.4. 16 (dezesesseis) Direct Box/Isoladores

3.7.1.18. Gerenciamento, Mapeamento e Sincronização de Conteúdo - Periféricos de Vídeo

3.7.1.18.1. 01 (um) Matrix 12x6, conexões de entrada e saída DVI-D independentes, compatível com HDCP, captura de edid

3.7.1.18.2. 02 (dois) Distribuidores/Amplificadores DVI-D (1entrada, 4 saídas)

3.7.1.18.3. 01 (um) Hub/Switches (08 portas RJ45 10/100/1000 Mbps)

3.7.1.18.4. 01 (um) Roteadores WiFi (4 portas LAN e 1 porta WLAN 10/100 Mbps)

3.7.1.18.5. 06 (seis) Conversores de fibra optica para DVI

3.7.1.19. Cabos de Sinal e Comunicação de Vídeo

3.7.1.19.1. 30 cabos cat6 ambiente externo blindado 150m

3.7.1.19.2. 30 cabos cat6 ambiente externo blindado 50m

3.7.1.19.3. 10 cabos cat6 2m

3.7.1.19.4. 08 cabos firewire 800

3.7.1.19.5. 08 cabos firewire 400

3.7.1.19.6. 08 cabos firewire 400/800

3.7.1.19.7. 08 cabos de fibra óptica multimodo, 6 vias

3.7.1.19.8. 12 cabos usb A/B 2m

3.7.1.19.9. 30 cabos dvi-d 2m

3.7.1.19.10.15 cabos dvi-d/hdmi 2m

3.7.1.19.11.15 cabos hdmi 2m

3.7.1.19.12. Eletrodutos para passagens de cabos de sinal 200m

3.7.1.20. Cabos de Sinal de Áudio

3.7.1.20.1. 02 (dois) cabos 8 vias p10/p10 mono 2m

3.7.1.20.2. 02 (dois) cabos 8 vias xlr macho e fêmea 10m

3.7.1.21. Cabos de Energia

3.7.1.21.1. De acordo com a necessidade para ligação de todos os equipamentos, salientando que toda alimentação do sistema de painel de led deverá ser pego do grupo de geradores, sendo a contratada responsável pela busca e distribuição de energia.

3.7.1.21.2. Eletrodutos para passagem de cabos de acordo com as metragem de cabos, conforme determinação do Corpo de Bombeiro.

3.7.1.22. Sistema de Interatividade - Software/Programa

3.7.1.22.1. Software customizado para buscar hashtag específica a partir do facebook;

3.7.1.22.2. Software customizado com interface web de moderação das imagens com servidor local apache e banco mysql, devendo habilitar o operador/moderador a classificar cada uma das fotos, de forma individual ou em grupo;

3.7.1.22.3. Software customizado de exibição das imagens mapeadas para os painéis de led, com acesso via rede cabeada ao banco mysql e aos conteúdos transferidos.

3.7.1.23. Sistema de Interatividade - Computadores/Notebooks

3.7.1.23.1. 01 (um) Computador (core i5, 16gb ram, windows 10, ssd 256gb, placa de rede, placa de vídeo com conexão DVI-D);

3.7.1.23.2. 01 (um) Notebook (core i5, 8gb ram, placa de rede, 15 polegadas ou superior, Windows 10).

3.7.1.24. Recursos Humanos

3.7.1.24.1. 01 (um) Operador do sistema de gerenciamento durante todo o evento.

3.7.1.24.2. 01 (um) Programador do sistema de interatividade, com suporte local ou remoto durante o espetáculo.

3.7.1.24.3. 02 (dois) Técnicos de manutenção durante os espetáculos.

3.7.1.25. Montagem Leds Cenário

- 3.7.1.25.1. São 21 painéis de led com tamanhos e aspectos diferentes, eles serão instalados em estruturas metálicas, fixada em uma estrutura sextavada, montada no centro do palco onde ocorrerá o espetáculo. Nas estruturas metálicas além de instalar os painéis de led, serão instalados molduras cenográficas, dando um aspecto de quadros artísticos. Estes painéis de led serão posicionados em alturas e distâncias diferentes.
- 3.7.1.25.2. Nestes painéis de led serão exibidas diversas imagens formando um mosaico, ou às vezes imagens independentes.
- 3.7.1.25.3. No gerenciamento destas imagens precisamos mapear as mesmas no led, levando em consideração a continuidade e mantendo o aspecto de cada imagem.
- 3.7.1.25.4. Sistema de interatividade, será usado para o público interagir com espetáculo, usando uma hashtag criada pelos organizadores do evento, para postar suas fotos, e através de um filtro de imagens serão exibidas em alguns painéis de led do cenário.
- 3.7.1.25.5. Para execução destes sistemas, precisamos de pessoas qualificadas, com capacidades técnicas para montar, programar e operar o espetáculo.
- 3.7.1.25.6. Lembrando que toda montagem deve ser levado em consideração, as normas de segurança elétrica e estrutural, sendo de responsabilidade da contratada, fornecer os laudos e ART.

3.7.2. Painéis de Led para Transmissão ao Vivo

- 3.7.2.1. 03 Painéis de LED (16:9) 9 metros de largura x 5m de altura, totalizando em 135m²
- 3.7.2.2. Outdoor IP67, Led SMD 3 em 1
- 3.7.2.3. Ângulo visual 140/140
- 3.7.2.4. Resolução do painel 8mm
- 3.7.2.5. Sistema de Configuração (Processadores, Send Card)**
- 3.7.2.5.1. 03 Processadores de led, de acordo com as configurações do painel, com ajuste de brilho, entrada de DVI-D, SDI, HDMI, e 2 saídas DVI-D
- 3.7.2.5.2. 04 Send card full hd com as seguinte conexões cada: 2 rj45, 1 DVI-D, 1 usb

3.7.2.5.3. 02 Scallers com entrada DVI-D, VGA, SDI, saída DVI-D, VGA, SDI com recurso de pip, freeze, blackout, ajuste de transição, ajuste de resoluções e frequências

3.7.2.5.4. 02 Distribuidores/Amplificadores DVI-D 1 entrada 4 saídas

3.7.2.5.5. 01 Monitor 32 polegadas para monitoramento

3.7.2.5.6. 01 Computador com software instalado de acordo com o modelo de painel de led

3.7.2.5.7. 01 Computador com software para player, 2,8Ghz, 16Gb ram, placa de vídeo 2gb dedicado, hd 128 ssd,

3.7.2.5.8. 02 Direct box/isoladores

3.7.2.6. Sistema de Energia

3.7.2.6.1. Main power, com disjuntor trifásico, indicador digital de presença de tensão (F + N, F+T, N + T), seletor de voltagem, com aterramento, voltímetro, amperímetro

3.7.2.6.2. Aterramento em conformidade a NBR

3.7.2.6.3. Todas ART's de todo sistema elétrico e estrutural

3.7.2.7. Cabos de Sinal

3.7.2.7.1. 06 Cabos CAT6 externo blindado 150m

3.7.2.7.2. 04 Cabos CAT6 externo blindado 50m

3.7.2.7.3. 02 Cabos CAT6 externo blindado 200m

3.7.2.7.4. 04 Cabos USB A/B 2m

3.7.2.7.5. 06 Cabos DVI-D 2m

3.7.2.7.6. 06 Cabos HDMI 2m

3.7.2.7.7. 02 Cabos SDI 3m

3.7.2.7.8. 02 P2/P10 estéreo

3.7.2.7.9. Eletrodutos para passagem de cabos de acordo com as metragens de cabos

3.7.2.8. Cabos de Energia

3.7.2.8.1. De acordo com a necessidade para ligação de todos os equipamentos, salientando que toda alimentação do sistema de painel de led deverá ser pego do grupo de geradores, sendo a contratada responsável pela busca e distribuição de energia;

3.7.2.8.2. Eletrodutos para passagem de cabos de acordo com as metragem de cabos, conforme determinação do Corpo de Bombeiro.

3.7.2.9. Estrutura / Acondicionamento / Proteção

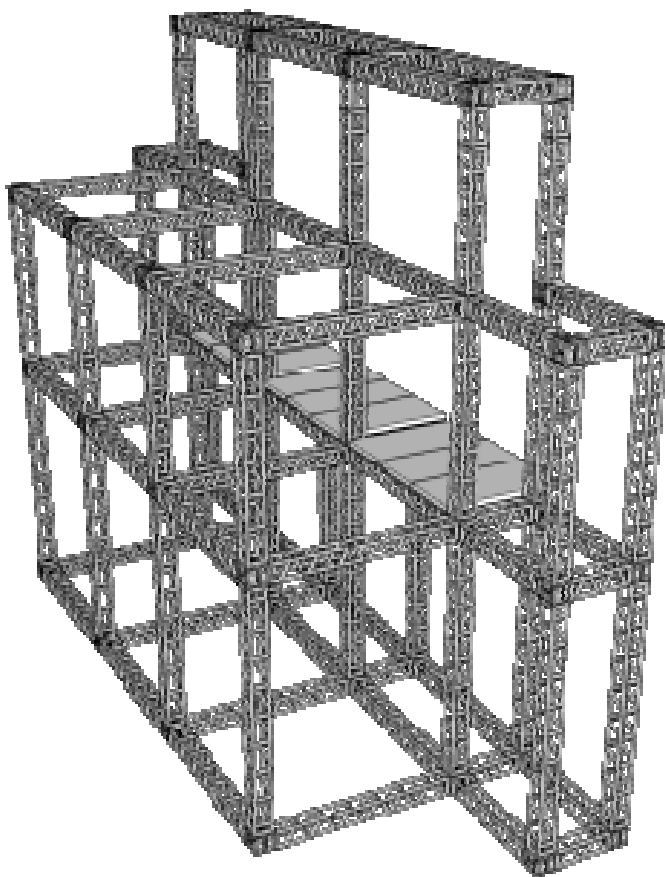
3.7.2.9.1. Estrutura é fornecida pela contratada dos painéis de led, assim como a montagem e desmontagem da mesma;

3.7.2.9.2. Ela deve ser montada levando em consideração as medidas do painel de led, sendo que o painel de led será montado a partir de 5 metros de altura, levando em consideração a base da estrutura com contra pesagem, estaqueamento e corta vento;

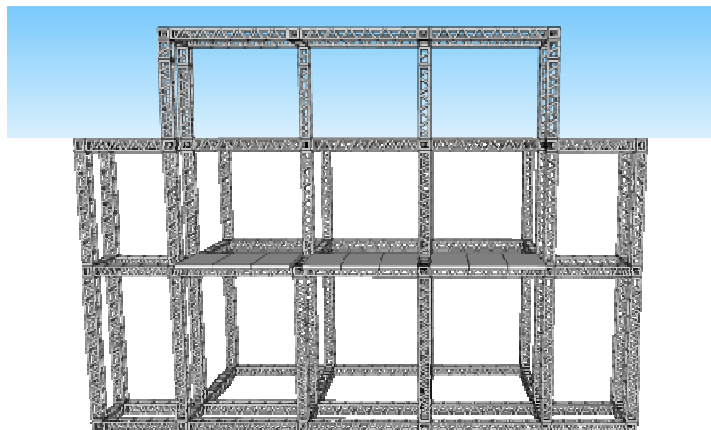
3.7.2.9.3. Estrutura dever ser aterrada;

3.7.2.9.4. Laudo estrutural e ART é de responsabilidade da contratada;

3.7.2.9.5. Todo o acondicionamento e proteção dos painéis de led é de responsabilidade da contratada.



Estrutura meramente ilustrativa sem escalas



Estrutura meramente ilustrativa sem escalas

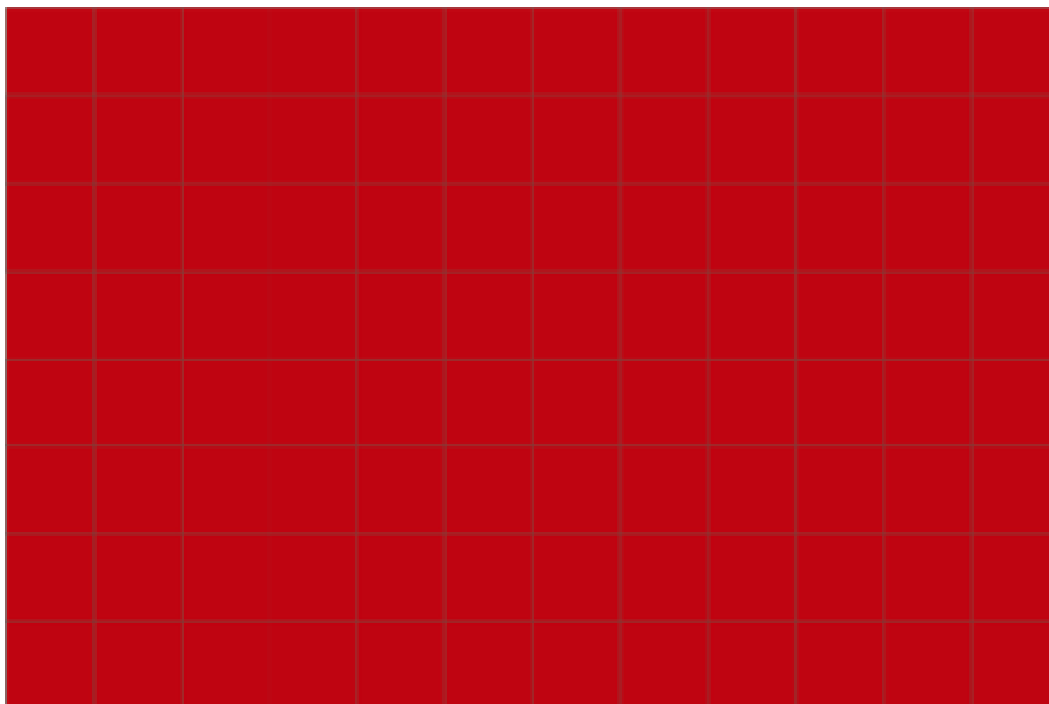
3.7.2.10. Montagem Leds Transmissão

3.7.2.10.1. Painéis de led serão divididos em três, cada um com 45m², distribuídos na volta do lago. Estes painéis de led serão transmitidos, vídeos de patrocinadores, avisos, e transmissão simultânea para acompanhamento do público nas arquibancadas. Neste sistema de painel de led, deve acompanhar um computador com software para configuração do painel de led, um computador para disparar os vídeos de patrocinadores e um técnico operador capacitado. Em todos painéis de led deve ser instalado a redundância.

3.7.3. Painéis de Led Natal pelo Mundo

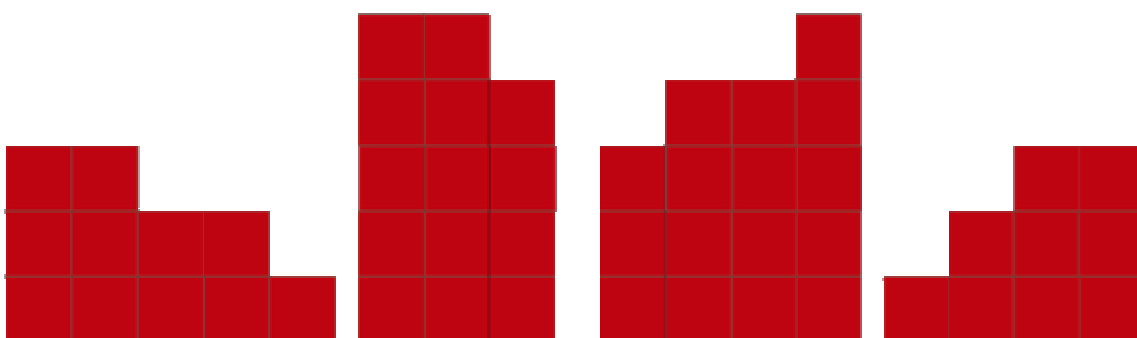
3.7.3.1. Painéis de Led Fundo do Palco

- 3.7.3.1.1. Painel de led 12m de largura x 8m de altura, totalizando em 96m² resolução do painel 6mm;
- 3.7.3.1.2. Especificação de cada placa: medida física:0,96m x 0,96m, medida pixel: 160px x 160px;
- 3.7.3.1.3. Painel de led será instalado, no fundo do palco, usando a estrutura do palco, para acondicionar o mesmo. A contratada, deverá fornecer bumpers, talhas, cintas de carga com e sem catracas, para instalação do painel.



3.7.3.2. Painéis de Led Móveis

- 3.7.3.2.1. 50 placas painel de led mais placas reserva divididos em 4 painéis conforme desenho abaixo resolução 5,33mm;
- 3.7.3.2.2. Especificação de cada placa: medida física: 0,576m x 0,576m, medida pixel: 108px x108px;
- 3.7.3.2.3. Painel de led será instalado em estruturas com movimentos (carrinhos), também fornecido pela contratada.



3.7.3.3. Gerenciamento, Mapeamento e Sincronização de Conteúdo - Software/Programa

- 3.7.3.3.1. 05 Licenças de software de mapeamento multi tela, correção geométrica, ajuste de blend, multi pista de áudio e vídeo, linha do tempo
- 3.7.3.3.2. Ajuste de arquivo individual de opacidade, posição, tamanho, geométrico

- 3.7.3.3.3. Reprodução de várias camadas de vídeo com resolução full hd, ultra hd simultâneo
- 3.7.3.3.4. Reprodução de áudio multi-canal (8 canais) com controle e ajuste individual de arquivo
- 3.7.3.3.5. Suporte de vídeo não comprimido (Apple ProRes)
- 3.7.3.3.6. Suporte de áudio WAV 48 Khz 16 bits
- 3.7.3.3.7. Suporte de vídeo MOV, WMV, AVI, DV/MPEG 1,2,3,4,- H264, AVC
- 3.7.3.3.8. Suporte de imagens, JPEG, PSD, TIFF, PNG
- 3.7.3.3.9. Suporte de modelagem 3D, 3DS, OBJ, DAE, LWO/LWS,LXO
- 3.7.3.3.10. Protocolo de comunicação e sincronismo, DMX, MID, TCP/IP, ARTNET, SMPTE

3.7.3.4. Gerenciamento, Mapeamento e Sincronização de Conteúdo - Computadores

- 3.7.3.4.1. 05 Computadores, Processador 3,5Ghz, 8 núcleos, 32Gb de ram DDR4, placa de vídeo 4Gb DDR5, 6 saídas de monitores DVI, conexão 4 portas USB 3.0, 4 portas USB 2.0, Firewire 6 e ou 8, LAN 10/100/1000 Mbps, HD 240Gb SSD em Raid

3.7.3.5. Gerenciamento, Mapeamento e Sincronização de Conteúdo - Monitores

- 3.7.3.5.1. 02 Monitores 22" polegadas, full HD, Led, conexão (DVI-D,HDMI)

3.7.3.6. Gerenciamento, Mapeamento e Sincronização de Conteúdo - Placas e Periféricos de Áudio

- 3.7.3.6.1. 02 Placas de áudio com 8 entradas e 10 saídas analógicas, 24-bit/192khz, conexão USB e firewire, MIDI, saída de fone
- 3.7.3.6.2. 02 Distribuidores P10 balanceado (4 saídas)
- 3.7.3.6.3. 02 Monitores de áudio amplificado
- 3.7.3.6.4. 05 Direct Box/Isoladores

3.7.3.7. Processadores / Matrix, Distribuidores e Conversores de Áudio e Vídeo - Processadores

- 3.7.3.7.1. 05 Processadores de led, de acordo com as configurações do painel, com ajuste de brilho, entrada de DVI-D, SDI, HDMI, e 2 saídas DVI-D

3.7.3.7.2. 08 Send card full hd com as seguinte conexões cada: 2 rj45, 1 DVI-D, 1 usb

3.7.3.7.3. 01 Matrix 8x8, conexões de entrada e saída DVI-D independentes, compatível com HDCP, captura, EDID

3.7.3.8. Distribuidores

3.7.3.8.1. 02 Distribuidores/Amplificadores DVI-D (1 entrada, 2 saídas)

3.7.3.8.2. 03 Distribuidores/Amplificadores DVI-D (1 entrada, 4 saídas)

3.7.3.8.3. Matrix MIDI com 4 entradas independentes e 6 saídas, 96 canais MIDI, SMPTE (23.976,24,25,29.97 drop, 29.97 non drop, 30) USB

3.7.3.8.4. 01 Roteadores WiFi (4 portas LAN e 1 porta WLAN 10/100 Mbps)

3.7.3.8.5. 02 Hub/Switches(08 portas RJ45 10/100/1000 Mbps)

3.7.3.9. Conversores e Edid

3.7.3.9.1. 08 Edids

3.7.3.9.2. 10 Adaptadores DVI-D(fêmea)/HDMI(macho)

3.7.3.9.3. 10 Adaptadores DVI-D(macho)/HDMI(fêmea)

3.7.3.10. Energia - Mainpower

3.7.3.10.1. Mainpower, com disjuntor trifásico, 150 amperes por fase, indicador digital de presença de tensão (F + N, F+T, N + T), seletor de voltagem, com aterramento, voltímetro, amperímetro

3.7.3.10.2. Aterramento em conformidade a NBR

3.7.3.11. Energia - Nobreaks

3.7.3.11.1. 02 Nobreaks 6KWA, estabilizador, bypass automático, tensões de saída bivolt

3.7.3.12. Cabos de Sinal

3.7.3.12.1. 10 Cabos CAT6 blindado 150m

3.7.3.12.2. 03 Cabos CAT6 blindado 50m

3.7.3.12.3. 06 Cabo CAT6 blindado 2m

3.7.3.12.4. 04 Cabos USB

3.7.3.12.5. 30 Cabos DVI-D 2m

3.7.3.12.6. 06 Cabos HDMI 2m

3.7.3.12.7. 06 Cabos DVI-D/HDMI 2m

3.7.3.12.8. 06 Cabos P2/P10 estéreo

3.7.3.12.9. 06 Cabos P10/P10 estéreo

3.7.3.13. Cabos de Energia

3.7.3.13.1. De acordo com a necessidade para ligação de todos os equipamentos, salientando que toda alimentação do sistema de projeção deverá ser pego do grupo de geradores, sendo a contratada responsável pela busca e distribuição de energia.

3.7.3.14. Estruturas dos Leds Móveis (Carrinhos de Led)

3.7.3.14.1. 04 estruturas metálicas móveis, para suporte e movimentação dos painéis de led

3.7.3.14.2. As estruturas devem suportar e dar estabilidade para o painel de led durante a movimentação do mesmo

3.7.3.14.3. Estes carrinhos não devem superar uma profundidade de 0,70m

3.7.3.14.4. Dois carrinhos devem ser instalados sob trilhos

3.7.3.14.5. Deve ser instalado, haste para operação e movimentação do mesmo, levando em consideração que a operação será manual ou automatizada, desde que atenda às necessidades do espetáculo

3.7.3.14.6. Laudo estrutural e ART é de responsabilidade da contratada

3.7.3.14.7. Todo o acondicionamento e proteção dos painéis de led é de responsabilidade da contratada

3.7.3.15. Recursos Humanos

3.7.3.15.1. 01 (um) técnico operador, 02 (dois) técnicos de manutenção durante o espetáculo, ambos devidamente capacitado cada um na sua área de atuação

4. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

4.1. Fornecer à Contratada todas as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços, esclarecendo eventuais dúvidas;

4.2. Disponibilizar local e estrutura física para montagem do palco;

4.3. Permitir livre acesso da Contratada nos locais indicados para a prestação de serviços.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- 5.1.** A empresa contratada deverá fazer uma análise detalhada do local; e a mesma deverá isolar o local a ser trabalhado com fitas de segurança quando da montagem das estruturas.
- 5.2.** A colocação de materiais e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
- 5.3.** Em casos extremos, se os materiais e/ou produtos que não estiverem disponíveis no mercado ou forem considerados inadequados para a utilização e/ou instalação, a contratada deverá apresentar material similar a ser utilizado na obra, com certa antecedência, e acordado a substituição por de igual qualidade e/ou aparência, com a contratante.
- 5.4.** Os materiais e/ou processos construtivos não explicitados nesse documento, deverão ser solucionados pelo bom senso de continuidade do partido geral e estético do projeto, tendo como prioridade a segurança das pessoas e integridade das estruturas e equipamentos, e acordado com a contratante.
- 5.5.** Prestar os serviços descritos no edital, devendo submeter-se à eventuais ajustes técnicos propostos pela contratante e direção artística do evento;
- 5.6.** Fornecer todos os materiais necessários para a produção e execução descrita no presente memorial descritivo;
- 5.7.** Acompanhar todos os ensaios e espetáculos, prestando os eventuais serviços de ajustes e manutenções, sempre que necessário;
- 5.8.** Responsabilizar-se pelo transporte de todos os materiais necessários à execução do serviço;
- 5.9.** Responsabilizar-se pela contratação de funcionários em número suficiente para a perfeita realização dos serviços;
- 5.10.** Responsabilizar-se pela remuneração de todos os contratados para a execução dos serviços, bem como a imediata substituição dos profissionais nos casos de ausência ou não correspondência das funções pretendidas com a contratação;
- 5.11.** Coordenar a equipe para o fiel cumprimento dos serviços;
- 5.12.** Responsabilizar-se pelo zelo do patrimônio público utilizado na execução dos serviços;

- 5.13.** Responsabilizar-se pelas obrigações sociais de proteção dos profissionais contratados, bem como todas as obrigações da execução contratual, incluindo salários, encargos sociais, previdenciários, comerciais, trabalhistas, seguros e quaisquer outros que se fizerem necessários ao cumprimento das obrigações pertinentes à execução dos serviços, sendo inclusive vedada denúncia a lide e chamamento ao processo;
- 5.14.** Manter o ambiente de ordem e respeito nos locais de trabalho, promovendo o bem estar geral e as relações de cordialidade entre todos os envolvidos, repudiando atos de agressão física e moral, afastando, se necessário, os profissionais que as provocarem;
- 5.15.** Qualquer dúvida surgida por ocasião da montagem das estruturas deverá ser dirimida em conjunto com o fiscal do contrato nomeado pela Autarquia para acompanhar a execução destes serviços;
- 5.16.** A empresa deverá ser responsável pela qualidade final dos serviços, fornecer EPIs (equipamentos de proteção individual) aos funcionários, recolher encargos sociais referentes, assim como alimentação, estadia quando necessária e quaisquer despesas referentes aos funcionários que trabalharem na mesma. Apresentar certificado dos funcionários da empresa vencedora do certame licitatório da NR 35 e NR18. Apresentar ART – Anotação de Responsabilidade técnica ou RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) de execução de todas as estruturas acima citadas.
- 5.17.** A empresa contratada deverá apresentar laudos conclusivos de estabilidade estrutural com especificações para suportar esforços solicitantes permanentes de torção e flexão com visitas periódicas durante a realização de todo o evento, devendo ser feita uma vistoria e entrega de laudo após a entrega dos serviços ao fiscal do contrato;
- 5.18.** A empresa contratada deverá apresentar projeto e execução de aterramento das estruturas do Ground Support com laudo de medição de ohms e devida ART (anotação de responsabilidade técnica) quitada.
- 5.19.** A empresa contratada deverá apresentar projeto e execução de sistemas de proteção atmosférica com laudos e devida ART (anotação de responsabilidade técnica) quitada.

- 5.20.** Todos os materiais necessários para a execução da montagem das estruturas deverão ser fornecidos pela contratada, incluso o transporte destes materiais, equipe de montagem e desmontagem e todo suporte necessário para esta equipe, incluindo o aluguel de guindastes, plataformas elevatórias.
- 5.21.** A empresa contratada deverá ser responsável pela execução, supervisão, acompanhamento técnico e manutenção de todas as estruturas citadas, durante todo evento.
- 5.22.** Todos os serviços deverão ser orientados e acompanhados, bem como ter a concordância e a aprovação do fiscal do contrato, antes de sua utilização.
- 5.23.** A utilização de materiais e/ou instalação de equipamentos deverá seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.
- 5.24.** Em casos extremos, os materiais e/ou produtos que não estiverem disponíveis no mercado ou forem considerados inadequados para a utilização e/ou instalação, deverão ser previamente comunicados ao fiscal do contrato, que em contato com o responsável direto pela direção artística do espetáculo, decidirão acerca da substituição por de igual qualidade e/ou aparência.

6. DAS ETAPAS DOS SERVIÇOS:

- 6.1.** A prestação de serviços iniciará na data de assinatura do termo contratual, encerrando-se em 31 de janeiro de 2018, após o qual será rescindido automaticamente sem necessidade de aviso, notificação judicial ou extrajudicial;
- 6.2.** A Contratada estará sob supervisão da Autarquia e direção artística do evento, devendo a ela se reportar para parecer de aprovação, realizando as adequações necessárias solicitadas, sem quaisquer ônus adicionais;
- 6.3.** Imediatamente após a contratação, a empresa contratada deverá agendar reunião com a direção artística do evento a fim de esclarecer eventuais dúvidas sobre espaços para a montagem e questões técnicas pertinentes a viabilização da perfeita harmonia com o ambiente, camarins, espaços e dinâmicas de produção e operação do espetáculo, além de estudo do local de montagem em relação aos ângulos de visibilidade e acesso para o público, incluindo ajustes que poderão ser sugeridos pela direção artística;

- 6.4. Entrega de tudo montado e em funcionamento: 09/10/2017;
- 6.5. Entrada de equipamentos de sonorização e iluminação: 10/10/2017;
- 6.6. Ensaios: 12/10/2017 à 27/10/2017;
- 6.7. Estreia do espetáculo: 27/10/2017;
- 6.8. Evento: 26/10/2016 à 14/01/2018;
- 6.9. Desmontagem: 15/01/2017 à 20/01/2018.

Responsável pela elaboração deste Projeto Básico: Cristiano Felipe dos Santos