

ANEXO  
2018

TERMO DE REFERÊNCIA ESPECIFICAÇÕES

TÉCNICAS/QUANTITATIVAS

– LOTE 01 – SERVIÇOS de LOCAÇÃO de PALCO e ESTRUTURAS COMPLEMENTARES:

Especificações

**01.1 – PALCO TIPO PEQUENO PORTE COM COBERTURA – Estrutura de 4 x 4m**

Palco: Medindo 4,00 metros (largura) X 4,00 metros (profundidade) X 4,00 metros de pé direito entre o piso e o teto, em estrutura tubular de duralumínio modelo P30.

Piso: Medindo 4,00 metros x 4,00 metros X Altura do Piso Regulável de 0,80 metros a 1,80 metros, em estrutura de duralumínio, travamento diagonal, revestido com chapas de compensado naval de 20 mm, pintura na cor preta fosca. Este deve estar em perfeitas condições para uso, sem buracos ou desníveis, e suportar o peso total de 4.320 kg. Deve também ser acarpetado na cor cinza grafite.

Cobertura: Em lona tipo KP-100, igual ou equivalência superior, estrutura tubular em duralumínio modelo P30, capacidade de sustentação para 3.500 Kg (conforme normas da ABNT). Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Escada: Escada medindo 1,50 metros de largura com corrimão nas duas laterais.

Fechamentos:

Saia: Fechamento em tecido ou similar na cor preta, ao redor de todo o palco. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Fundo de palco e laterais: Em lona tipo KP – 100 ou Tela Sombrite. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Guarda-corpo, nos fundos e laterais do palco conforme Instrução Técnica N 12/2011

\*Lona de cobertura, pisos e revestimentos, devem possuir laudo de ensaio dos materiais (emitidos por laboratório competente, onde conste o índice de propagação superficial das chamas e a densidade específica ótica da fumaça, conforme as tabelas de classificação de materiais da IT N° 10/2011) e ART/RRT onde conste o nome do material empregado e o número do respectivo laudo de ensaio; Além de ART/RRT de instalação e estabilidade dos palcos e outras estruturas; ART/RRT de emprego dos materiais de acabamento e de revestimento; ART/RRT de emprego de lonas de cobertura de material específico;

- Período de locação: 24 horas.

**01.2 – PALCO TIPO PEQUENO PORTE COM COBERTURA – Estrutura de 8 x 6m**

Palco: Medindo 8,00 metros (largura) X 6,00 metros (profundidade) X 4,00 metros de pé direito entre o piso e o teto, em estrutura tubular de duralumínio modelo P30.

Piso: Medindo 8,00 metros x 6,00 metros X Altura do Piso Regulável de 0,80 metros a 1,80 metros, em estrutura de duralumínio, travamento diagonal, revestido com chapas de compensado naval de 20 mm, pintura na cor preta fosca. Este deve estar em perfeitas condições para uso, sem buracos ou desníveis, e suportar o peso total de 4.320 kg. Deve também ser acarpetado na cor cinza grafite.

Cobertura: Em lona tipo KP-100, igual ou equivalência superior, estrutura tubular em duralumínio modelo P30, capacidade de sustentação para 3.500 Kg (conforme normas da ABNT). Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Escada: Escada medindo 1,50 metros de largura com corrimão nas duas laterais.

01 House Mix: Medindo 4,00 metros X 3,00 metros X 0,30 metros de altura do solo, em estrutura tubular de duralumínio modelo P15, cobertura em lona KP – 100 ou igual ou equivalência superior.

Fechamentos:

Saia: Fechamento em tecido ou similar na cor preta, ao redor de todo o palco. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Fundo de palco e laterais: Em lona tipo KP – 100 ou Tela Sombrite. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Guarda-corpo, nos fundos e laterais do palco conforme Instrução Técnica N 12/2011

Sistema Fly: em estrutura duralumínio modelo P30 medindo 03 metros a 1,50 metros x 06 metros de altura.

\*Lona de cobertura, pisos e revestimentos, devem possuir laudo de ensaio dos materiais (emitidos por laboratório competente, onde conste o índice de propagação superficial das chamas e a densidade específica ótica da fumaça, conforme as tabelas de classificação de materiais da IT N° 10/2011) e ART/RRT onde conste o nome do material empregado e o número do respectivo laudo de ensaio; Além de ART/RRT de instalação e estabilidade dos palcos e outras estruturas; ART/RRT de emprego dos materiais de acabamento e de revestimento; ART/RRT de emprego de lonas de cobertura de material específico;

- Período de locação: 24 horas.

**01.3 – PALCO TIPO MEDIO PORTE COM COBERTURA – Estrutura de 10 x 8m**

Especificações:

Palco: Medindo 10,00 metros (largura) X 8,00 metros (profundidade) X 4,00 metros de pé direito entre o piso e o teto, em estrutura tubular de duralumínio modelo P30.

Piso: Medindo 10,00 metros x 8,00 metros X Altura do Piso Regulável de 0,80 metros a 1,80 metros, em estrutura de duralumínio, travamento diagonal, revestido com chapas de compensado naval de 20 mm, pintura na cor preta fosca. Este deve estar em perfeitas condições para uso, sem buracos ou desníveis, e suportar o peso total de 14.400 kg. Deve também ser acarpetado na cor cinza grafite.

Cobertura: Em lona tipo KP-100, igual ou equivalência superior, estrutura tubular em duralumínio modelo P30, capacidade de sustentação para 3.500 Kg (conforme normas da ABNT). Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Escada: 01 Escada medindo 2,0 metros de largura com corrimão nas duas laterais. Conforme Instrução Técnica N 12/2011.

Rampa de Acesso para Portadores de Deficiência Física (conforme Normas da ABNT). Conforme Instrução Técnica N 12/2011.

01 House Mix P.A: Medindo 4,00 metros X 3,00 metros X 0,60 metros, em estrutura tubular de duralumínio modelo P15, cobertura em lona KP – 100, igual ou equivalência superior. Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

01 House Mix Monitor: Medindo 4,00 metros X 3,00 metros X 0,60 metros, em estrutura tubular de duralumínio modelo P15, cobertura em lona KP – 100 ou igual ou equivalência superior. Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Fechamento:

Saia: Fechamento em tecido ou similar na cor preta, ao redor de todo o palco. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Fundo de palco e laterais: Em lona tipo KP – 100 ou Tela Sombríte. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Guarda-corpo, nos fundos e laterais do palco conforme Instrução Técnica N 12/2011

Sistema Fly: em estrutura duralumínio modelo P30 medindo 03 metros x 02 metros x 08 metros de altura.

\*Lona de cobertura, pisos e revestimentos, devem possuir laudo de ensaio dos materiais (emitidos por laboratório competente, onde conste o índice de propagação superficial das chamas e a densidade específica ótica da fumaça, conforme as tabelas de classificação de materiais da IT Nº 10/2011) e ART/RRT onde conste o nome do material empregado e o número do respectivo laudo de ensaio; Além de ART/RRT de instalação e estabilidade dos palcos e outras estruturas; ART/RRT de emprego dos materiais de acabamento e de revestimento; ART/RRT de emprego de lonas de cobertura de material específico;

- Período de locação: 24 horas.

#### **01.4 – PALCO TIPO MEDIO PORTE COM COBERTURA – Estrutura de 14 x 12m**

##### Especificações:

Palco: Medindo 14,00 metros (largura) X 12,00 metros (profundidade) X 4,00 metros de pé direito entre o piso e o teto, em estrutura tubular de duralumínio modelo P30.

Piso: Medindo 14,00 metros x 12,00 metros X Altura do Piso Regulável de 0,80 metros a 1,80 metros, em estrutura de duralumínio, travamento diagonal, revestido com chapas de compensado naval de 20 mm, pintura na cor preta fosca. Este deve estar em perfeitas condições para uso, sem buracos ou desníveis, e suportar o peso total de 14.400 kg. Deve também ser acarpetado na cor cinza grafite.

Cobertura: Em lona tipo KP-100, igual ou equivalência superior, estrutura tubular em duralumínio modelo P30, capacidade de sustentação para 3.500 Kg (conforme normas da ABNT). Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Escada: 01 Escada medindo 2,0 metros de largura com corrimão nas duas laterais. Conforme Instrução Técnica N 12/2011.

Rampa de Acesso para Portadores de Deficiência Física (conforme Normas da ABNT). Conforme Instrução Técnica N 12/2011.

01 House Mix P.A: Medindo 4,00 metros X 3,00 metros X 0,60 metros, em estrutura tubular de duralumínio modelo P15, cobertura em lona KP – 100, igual ou equivalência superior. Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

02 House Mix Monitor: Medindo 4,00 metros X 3,00 metros X 0,60 metros, em estrutura tubular de duralumínio modelo P15, cobertura em lona KP – 100 ou igual ou equivalência superior. Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Fechamento:

Saia: Fechamento em tecido ou similar na cor preta, ao redor de todo o palco. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Fundo de palco e laterais: Em lona tipo KP – 100 ou Tela Sombríte. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Guarda-corpo, nos fundos e laterais do palco conforme Instrução Técnica N 12/2011

Sistema Fly: em estrutura duralumínio modelo P30 medindo 03 metros x 02 metros x 08 metros de altura.

\*Lona de cobertura, pisos e revestimentos, devem possuir laudo de ensaio dos materiais (emitidos por laboratório competente, onde conste o índice de propagação superficial das chamas e a densidade específica ótica da fumaça, conforme as tabelas de classificação de materiais da IT Nº 10/2011) e ART/RRT onde conste o nome do material empregado e o número do respectivo laudo de ensaio; Além de ART/RRT de instalação e estabilidade dos palcos e outras estruturas; ART/RRT de emprego dos materiais de acabamento e de revestimento; ART/RRT de emprego de lonas de cobertura de material específico;

- Período de locação: 24 horas.

#### **01.5 – PALCO TIPO GRANDE PORTE COM COBERTURA – Estrutura de 16 x 14m**

##### Especificações:

Palco: Medindo 16,00 metros (largura) X 14,00 metros (profundidade) X 8,00 metros de pé direito entre o piso e o teto, em estrutura tubular de duralumínio.

Piso: Medindo 16,00 metros x 14,00 metros X Altura do Piso Regulável de 0,80 metros a 2,80 metros, em estrutura de duralumínio, travamento diagonal, revestido com chapas de compensado naval de 20 mm, pintura na cor preta fosca. Este deve estar em perfeitas condições para uso, sem buracos ou desníveis, e suportar o peso total de 42.840 kg. Deve também ser acarpetado na cor cinza grafite, ou aplicado linóleo preto.

Cobertura: Em lona tipo KP-100 ou igual ou equivalência superior, estrutura tubular em duralumínio modelo P50 ou P60, capacidade de sustentação para 3.500 Kg. (conforme normas da ABNT). Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Acesso: 02 Escada medindo 2,00 metros de largura com corrimão nas duas laterais. conforme Instrução Técnica N 12/2011.

Rampa de Acesso para Portadores de Deficiência Física (conforme Normas da ABNT). conforme Instrução Técnica N 12/2011.

01-House Mix: Medindo 4,00 metros X 4,00 metros X 2,50 metros, em estrutura tubular de duralumínio, cobertura em tenda modelo Piramidal ou Chapéu de bruxa com lona KP – 100. Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

02-Back Stage: Medindo 4,00 metros X 4,00 metros X 2,50 metros, em estrutura tubular de duralumínio, cobertura em tenda modelo Piramidal ou Chapéu de bruxa com lona KP – 100. Esta deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Fechamento:

Saia: Fechamento em tecido ou similar na cor preta, ao redor de todo o palco. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Fundo de palco e laterais: Em lona tipo KP – 100 ou Tela Sombríte. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

Guarda-corpo, nos fundos e laterais do palco conforme Instrução Técnica N 12/2011.

Sistema Fly: Em estrutura duralumínio modelo P30 medindo 3,00 metros x 3,00 metros x 10 metros de altura. Formato quadrado.

\*Lona de cobertura, pisos e revestimentos, devem possuir laudo de ensaio dos materiais (emitidos por laboratório competente, onde conste o índice de propagação superficial das chamas e a densidade específica ótica da fumaça, conforme as tabelas de classificação de materiais da IT Nº 10/2011) e ART/RRT onde conste o nome do material empregado e o número do respectivo laudo de ensaio; Além de ART/RRT de instalação e estabilidade dos palcos e outras estruturas; ART/RRT de emprego dos materiais de acabamento e de revestimento; ART/RRT de emprego de lonas de cobertura de material

- Período de locação: 24 horas.

#### **01.6 – PALCO TIPO PISO PEQUENO PORTE SEM COBERTURA – Estrutura de 4 x 2m**

Palco: Medindo 4,00 metros (largura) X 2,00 metros (profundidade).

Piso: Medindo 4,00 metros x 2,00 metros X Altura do Piso Regulável de 0,80 metros a 1,80 metros, em estrutura de duralumínio, travamento diagonal, revestido com chapas de compensado naval de 20 mm, pintura na cor preta fosca. Este deve estar em perfeitas condições para uso, sem buracos ou desníveis, e suportar o peso total de 4.320 kg. Deve também ser acarpetado na cor cinza grafite.

Escada: Escada medindo 1,50 metros de largura com corrimão nas duas laterais.

Fechamentos:

Saia: Fechamento em tecido ou similar na cor preta, ao redor de todo o palco. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

- Período de locação: 24 horas.

#### **01.7 – PALCO TIPO PISO PEQUENO PORTE SEM COBERTURA – Estrutura de 4 x 4m**

Palco: Medindo 4,00 metros (largura) X 4,00 metros (profundidade).

Piso: Medindo 4,00 metros x 4,00 metros X Altura do Piso Regulável de 0,80 metros a 1,80 metros, em estrutura de duralumínio, travamento diagonal, revestido com chapas de compensado naval de 20 mm, pintura na cor preta fosca. Este deve estar em perfeitas condições para uso, sem buracos ou desníveis, e suportar o peso total de 4.320 kg. Deve também ser acarpetado na cor cinza grafite.

Escada: Escada medindo 1,50 metros de largura com corrimão nas duas laterais.

Fechamentos:

Saia: Fechamento em tecido ou similar na cor preta, ao redor de todo o palco. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

- Período de locação: 24 horas.

#### **01.8 – PALCO TIPO PISO PEQUENO PORTE SEM COBERTURA – Estrutura de 6x4m**

Palco: Medindo 6,00 metros (largura) X 4,00 metros (profundidade).

Piso: Medindo 6,00 metros x 4,00 metros X Altura do Piso Regulável de 0,80 metros a 1,80 metros, em estrutura de duralumínio, travamento diagonal, revestido com chapas de compensado naval de 20 mm, pintura na cor preta fosca. Este deve estar em perfeitas condições para uso, sem buracos ou desníveis, e suportar o peso total de 4.320 kg. Deve também ser acarpetado na cor cinza grafite.

Escada: Escada medindo 1,50 metros de largura com corrimão nas duas laterais.

Fechamentos:

Saia: Fechamento em tecido ou similar na cor preta, ao redor de todo o palco. Este deve estar em perfeitas condições sem furos, rasgos ou qualquer avaria.

- Período de locação: 24 horas.

**01.09– GRADE DE PROTEÇÃO 1,10 X 2,10.**

Grade de Proteção devidamente galvanizada com 1,10 metros de altura por 2,10 metros de largura, confeccionada em aço, com pés de proteção em formato de “V”, com encaixe tipo: macho-fêmea em todas as peças.

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das grades.

- Período de locação: 24 horas.

**01.10– GRADE DE PROTEÇÃO 1,40 X 2,50**

Grade de Proteção devidamente galvanizada com 1,40 metros de altura por 2,50 metros de largura, confeccionada em aço, com pés de proteção em formato de “V”, com encaixe tipo: macho-fêmea em todas as peças.

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das grades.

- Período de locação: 24 horas.

**01.11 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE BARRICADA:**

Barricada em tubo de alumínio 80 mm x 20 mm, espessura: 1,3 mm, altura: 1.200 mm, largura: 1.010 mm, fechamento de chapa vazada, base/comprimento: 1.250 mm, largura: 1.010 mm, piso de chapa anti-derrapante com 720 mm x 1.010 mm, travamento entre barricadas com pinos de engate e/ou parafusos, cálculo de pressão de deslocamento frontal de 500 quilos por metro linear. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das barricadas.

- Período de locação: 24 horas.

**01.12 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE PRATICÁVEIS TELESCÓPICA 2,00 X 1,00 m.**

Estrutura em alumínio, resistente, plataforma em compensado naval de 20 mm; Medidas: 2,00 metros comprimento por 1,00 metro de largura, cada módulo;

Regulagem telescópica de altura e encaixe padronizados e reguláveis, para formar pisos uniformes e de acordo com as necessidades dos eventos;

Alturas: 0,20 metros; 0,40 metros; 0,60 metro a 1,80 metros;

Guarda-corpo de segurança em alumínio com altura de 0,90 metros com traves de fixação;

Acabamento em carpete nas cores preto ou cinza chumbo (de acordo com a solicitação), sem emendas ou rasuras que possam comprometer a aparência e a segurança;

Saia lateral em Tecido Preto

Escada de acesso, na altura solicitada.

- Período de locação: 24 horas.

**01.13 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE PRATICÁVEIS PANTOGRAFICO 2,00 METROS X 1,00 METRO.**

Estrutura em alumínio, resistente modelo ROSCO, igual ou de equivalência superior, plataforma em compensado naval de 20 mm;  
Medidas: 2,00 metros comprimento por 1,00 metro de largura, cada módulo;  
Regulagem pantográfica de altura e encaixe padronizados e reguláveis, para formar pisos uniformes e de acordo com as necessidades dos eventos;  
Alturas: 0,20 metros; 0,40 metros; 0,60 metros, 0,80 metro e 1,00 metro  
Acabamento em carpete nas cores preto ou cinza chumbo (de acordo com a solicitação), sem emendas ou rasuras que possam comprometer a aparência e a segurança;  
- Período de locação: 24 horas.

**01.14– SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE RODAS PARA PRATICAVEIS PANTOGRAFICOS.**

Roda de 3 polegadas giratórias com parafuso rosca padrão para praticáveis com freio, compreende neste serviço a instalação das rodas nos praticáveis.

**Período de locação: 24 horas.**

**01.15 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO TRAVAS PARA PRATICAVEIS PANTOGRAFICOS E TELESCOPICOS.**

Trava padrão para praticável com chave Allen, compreende neste serviço a instalação

**Período de locação: 24 horas.**

**01.16-SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE FECHAMENTO EM PLACAS GALVANIZADAS:**

Fechamento em placas metálicas galvanizadas com travamento traseiro, medindo de 2,00 a 3,00 metros de comprimento x 2,20 m de altura; em perfeito estado de conservação.

Travadas com pontaltes de madeira, na parte traseira, quando solicitado. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

- Período de locação: 24 horas.

**01.17 SERVIÇOS de LOCAÇÃO de PORTICO DE ENTRADA MODELO P30 7.00 x 12,00.**

PÓRTICO: Alumínio em Box truss modelo P30, múltipla de 1 metro, com 7,00 metros de altura, 12 metros de comprimento. Painei Front-light com 2,5 m de altura x 12,00 de comprimento em perfeito estado de conservação.

Iluminação com no mínimo 08 refletores vapor metálico com haste e disjuntor para ligar e desligar os refletores.

Travamento através de cabo de aço ou cintas de carga, com pontas de eixo.

CAIXA DA AGUA: Aplicação de 02 caixas de agua de 1.000litros para travamento e apoio do pórtico.

Praticáveis: 02 bases de praticáveis com 2,00 x 1,00 para apoio das caixas de agua.

TODO O PORTICO DEVERA ESTAR ATERRADO.

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

Deverá ser apresentado ART/RRT de instalação e estabilidade das estruturas;

- Período de locação: 24 horas.

**01.18 SERVIÇOS de LOCAÇÃO de PORTICO DE ENTRADA MODELO P30 6,00 x10,00.**

PÓRTICO: Alumínio em Box truss modelo P30, múltipla de 1 metro, com 6,00 metros de altura, 10 metros de comprimento. Painei Front-light com 1,5 m de altura x 10,00 de comprimento em perfeito estado de conservação.

Iluminação com no mínimo 06 refletores vapor metálico com haste e disjuntor para ligar e desligar os refletores.

Travamento através de cabo de aço ou cintas de carga, com pontas de eixo.

TODO O PORTICO DEVERA ESTAR ATERRADO.

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

Deverá ser apresentado ART/RRT de instalação e estabilidade das estruturas;

- Período de locação: 24 horas.

**01.19 SERVIÇOS de LOCAÇÃO de PORTICO PAINEL MODELO P30 4,00 x2,50.**

PÓRTICO: Alumínio em Box truss modelo P30, múltipla de 1 metro, com 4,00 metros de altura, 2,5 metros de comprimento. Painel Front-light com 4,00 m de altura x 2,50 de comprimento em perfeito estado de conservação.

Iluminação com no mínimo 01 refletores vapor metálico com haste e disjuntor para ligar e desligar os refletores.

Travamento através de cabo de aço ou cintas de carga, com pontas de eixo.  
TODO O PORTICO DEVERA ESTAR ATERRADO.

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

Deverá ser apresentado ART/RRT de instalação e estabilidade das estruturas;

- Período de locação: 24 horas.

**01.20 SERVIÇOS de LOCAÇÃO de ESTRUTURA COMPLEMENTAR DEP50.**

TRELIÇA EM ALUMÍNIO MODELO P50 DE ACORDO COM A SOLICITACAO. Peças múltiplas de 1 metro, Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

Deverá ser apresentado ART/RRT de instalação e estabilidade das estruturas;

- Período de locação: 24 horas

**01.21 SERVIÇOS de LOCAÇÃO de ESTRUTURA COMPLEMENTAR DEP30.**

TRELIÇA EM ALUMÍNIO MODELO P30 DE ACORDO COM A SOLICITACAO. Peças múltiplas de 1 metro, Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

Deverá ser apresentado ART/RRT de instalação e estabilidade das estruturas;

- Período de locação: 24 horas

**01.22 SERVIÇOS de LOCAÇÃO de ESTRUTURA COMPLEMENTAR DEP15.**

TRELIÇA EM ALUMÍNIO MODELO P15 DE ACORDO COM A SOLICITACAO. Peças múltiplas de 1 metro, Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

Deverá ser apresentado ART/RRT de instalação e estabilidade das estruturas;

- Período de locação: 24 horas

**01.23 SERVIÇOS de LOCAÇÃO de ESTRUTURA DE ARQUIBANCADA.**

SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE ARQUIBANCADAS, Descrição: Locação com montagem e desmontagem de módulo de conjunto de arquibancada com 20 (vinte) metros de extensão, de 06 (Seis) degraus para assento, com início do primeiro piso, de no mínimo 0,40 metros do nível do chão, assentos confeccionados em chapas dobradas e com reforços de segurança em intervalos máximos de 20 (vinte) centímetros, com encaixes e fixadores nos degraus com pinos ou parafusos, escadas de acesso com 2,30 metros de largura e espelhos de degraus no máximo de 15 (quinze) centímetros, parapeito e corrimões no mínimo de 1,10 metros de altura e intervalos de vãos livres de no máximo 15 (quinze) centímetros com placa de identificação informando capacidade de pessoas.

- Período de locação: 24 horas.

**01.24 SERVIÇOS de LOCAÇÃO de Cortina para cenografia de Palco.**

CORTINA PARA PALCO – Em veludo preto e/ou lycra (quando solicitado), com abertura ao centro por meio de roldanas e maquinário 12,00m de Frente x 6,00m de Altura dividida em duas partes .

**01.25 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE CURVA DE BARRICADA:**

Barricada em tubo de alumínio 80 mm x 20 mm, espessura: 1,3 mm, altura: 1.200 mm, largura: 1.010 mm, fechamento de chapa vazada, base/comprimento: 1.250 mm, largura: 1.010 mm, piso de chapa antiderrapante com 720 mm x 1.010 mm, travamento entre barricadas com pinos de engate e/ou parafusos, calculo de pressao de deslocamento frontal de 500 quilos por metro linear. Compreendendo os servicos de instalacao e remocao completa das barricadas

- Período de locação: 24 horas.

**01.26 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE CURVA DE PASSARELA FORMATO T:**

PASSARELA – Em formato T, de encaixe perfeito de estrutura tubular metálica, confeccionado com tubos de aço costurado com reforço central, medindo 10m x 10m x 3m largura x 0,50 a 1,80 m de altura. Escada traseira lateral ou frontal, de no mínimo 1,5 metros de largura em estrutura metálica com acabamento em madeira pintada ou emborrachada ou acarpetada com corrimão nas duas laterais, conforme normas da ABNT

- Período de locação: 24 horas.

**01.27 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE ESTRUTURA DE ALUMÍNIO PADRÃO 300X300 PARA SUPORTE DE CAIXAS DE SOM (P.A FLAY):**

Para suporte de caixas de som (P.A.) fly P.A. com medida mínima de 3,60 x 2,60 m e 4 m de altura

- Período de locação: 24 horas.

**01.28 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE ESTRUTURA COMPLEMENTAR DE GUARDA CORPO DE 1,0m**

Guarda-corpo em estrutura de alumínio medida 01,00 x 01,00m para instalação em fundos e laterais do palco conforme Instrução Técnica N 12/2011.

- Período de locação: 24 horas.

**01.29 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE ESTRUTURA COMPLEMENTAR DE GUARDA CORPO DE 2,0m**

Guarda-corpo em estrutura de alumínio medida 02,00 x 1,00m para instalação em fundos e laterais do palco conforme Instrução Técnica N 12/2011.

- Período de locação: 24 horas.

**01.30 – SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICAS PARA CAIXA DE SOM:**

Módulos, metálicos, contíguos ao palco ou individuais, medindo aproximadamente 2 m de frente por 2 m de profundidade e altura de 1,80m, devidamente travados e fechados com tecido preto ou lycra.

- Período de locação: 24 horas.

**LOTE 02 - SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SONORIZAÇÃO:****Especificações****02.1 – ILUMINAÇÃO TIPO MICRO - PORTE**

	Qtd	Característica	Marca/Modelo
	12	Refletores SourceFour com todas as lentes	ETC SOURCEFOR PAR Igual ou superior equivalência
	06	Refletores PAR 64 de LED RGBW 3watts outdoor	LP 534 Hot Machine Igual ou superior equivalência
	01	Mesa de Luz 512 canais DMX para Show	Avolite Pearl 2010 Igual ou superior
	01	Main Power de energia	
	12	Canais de rack DMX com 4000W cada canal	Telem MX212 Igual ou superior
Gelatinas necessárias para uma boa iluminação (cores variadas)			
Cabeamentos necessários para a ligação do sistema			
PASSA CABO PARA PROTEÇÃO DE CABOS	Qtd	Característica	Marca/Modelo
	25	Passa Cabos de Borracha 1,00 metros cada.	Penn-elcon Igual ou superior
	02	Ponteiras para passa cabo	Penn-elcon Igual ou superior

Grid para montagem para iluminação em estrutura de alumínio modelo P30 com as seguintes 04 Pirulitos com 4,00m devidamente travado e aterrado.

**Especificações****02.2 – ILUMINAÇÃO TIPO PEQUENO PORTE**

	Qtd	Característica	Marca/Modelo
	12	Refletores SourceFour com todas as lentes	ETC SOURCEFOR PAR Igual ou superior equivalência

12	Refletores PAR 64 de LED RGBW 3watts outdoor	LP 534 Hot Machine Igual ou superior equivalência	
04	Set-Light 1.000 watts	Telem TM9620 Igual ou superior equivalência	
02	Mini-Brutt	Telem TM6006 Igual ou superior equivalência	
01	Máquinas de fumaça DMX	ANTARE Z3000 Igual ou superior	
01	Mesa de Luz 512 canais DMX para Show	Avolite Pearl 2010 Igual ou superior	
04	Moving Light SPOT 400	DTS XR9,GIOTTO 700 Igual ou superior	
04	Strobo de Led	SGM x5 Igual ou superior	
01	Main Power de energia		
24	Canais de rack DMX com 4000W cada canal	Telem MX212 Igual ou superior	
08	talhas de 1 tonelada com 10,00m de corrente.	BegStell 1 ton Igual ou Superior	
Gelatinas necessárias para uma boa iluminação (cores variadas)			
Cabeamentos necessários para a ligação do sistema			
<b>PASSA CABO PARA PROTEÇÃO DE CABOS</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca/Modelo</b>
	25	Passa Cabos de Borracha1,00 metros cada.	Penn-elcon Igual ou superior
	02	Ponteiras para passa cabo	Penn-elcon Igual ou superior
<p>Grid para montagem para Iluminação em estrutura de alumínio modelo P50 com as seguintes medidas 9,00m de Frente x 6,00m de Fundo x 6,00m de Altura, devidamente travado e aterrado.</p>			

#### **Especificações**

#### **02.3 – ILUMINAÇÃO TIPO PEQUENO PORTE TEATRO.**

Qtd	Característica	Marca/Modelo	
24	Refletores SourceFour com todas as lentes	ETC SOURCEFOR PAR Igual ou superior equivalência	
12	Refletores PAR 64 de LED RGBW 3watts outdoor	LP 534 Hot Machine Igual ou superior equivalência	
20	Refletores P.C de 1.000 watts com Bandor	Telem OM301 Igual ou superior equivalência	
20	Refletores Fresnel de 1.000 watts com Bandor	Telem OM381 Igual ou superior equivalência	
08	Refletores Fresnel de 2.000 watts com Bandor	DTS Scena2000 Igual ou superior equivalência	
08	Refletores PC de 2.000 watts com Bandor	Telem TA3020 Igual ou superior equivalência	
06	Set-Light 1.000 watts	Telem TM9620 Igual ou superior equivalência	
12	Refletores PAR56	DTS PAR56 Igual ou superior equivalência	
06	Elipsoidal de 750 watts Zoom	ETC Source-Four Zomm 25-50, não pode ser modelo Jr. Igual ou superior	
06	Elipsoidal de 750 watts Zoom	ETC Source-Four Zomm 15-30, não pode ser modelo Jr. Igual ou superior	
02	Mini-Brutt	Telem TM6006 Igual ou superior equivalência	
02	Maquinas de Fumaça HAZE	ANTARE HZ500 Igual ou superior	
01	Mesa de Luz 512 canais DMX com 02 WiseWig para Teatro	E.T.C ION Igual ou superior	
06	Ribalta de Led deSGM	SGM IP65 Igual ou superior	
01	Sistema de intercom com 04 ramais	Clear Com Igual ou superior	
01	Main Power de energia		
48	Canais de rack DMX com 4000W cada canal	Telem MX212 Igual ou superior	
04	talhas de 1 tonelada com 10,00m de corrente.	BegStell 1 ton Igual ou Superior	
Gelatinas necessárias para uma boa iluminação (cores variadas)			
Cabeamentos necessários para a ligação do sistema			
<b>PASSA CABO PARA PROTEÇÃO DE CABOS</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca/Modelo</b>
	25	Passa Cabos de Borracha1,00 metros cada.	Penn-elcon Igual ou superior



	02	Ponteiras para passa cabo	Penn-elcon Igual ou superior
<p>Grid para montagem para iluminação em estrutura de alumínio modelo P50 com as seguintes medidas 01 LINHA DE 12,00m de Frente 5,00m de Altura, 02 LINHAS DE 10,00m de Frente 5,00m de Altura devidamente travado e aterrado.</p>			

**Especificações**

**02.4 – ILUMINAÇÃO TIPO MEDIO PORTE**

ILUMINAÇÃO	Qtd	Característica	Marca/Modelo
	24	Refletores PAR64 #5- Carcaça Preta	DTS PAR64 Igual ou superior equivalência
	12	Refletores SourceFour com todas as lentes	ETC SOURCEFOR PAR Igual ou superior equivalência
	18	Refletores PAR 64 de LED RGBW 3watts outdoor	LP 534 Hot Machine Igual ou superior equivalência
	04	Set-Light 1.000 watts	Telem TM9620 Igual ou superior equivalência
	10	Elipsoidal de 750 watts Zoom	ETC Source-Four Zomm 25-50, não pode ser modelo Jr. Igual ou superior
	04	Mini-Brutt	Telem TM6006 Igual ou superior equivalência
	02	Máquinas de fumaça DMX	ANTARE Z3000 Igual ou superior
	01	Mesa de Luz 512 canais DMX para Show	Avolite Pearl 2010 Igual ou superior
	06	Moving Light SPOT 400	ROBE ,GIOTTO 400 Igual ou superior
	06	Moving Light Beam	5r Sharpy, Elation, Igual ou superior
	04	Moving LED Wash 1200	Martin QuatumWhash , Igual ou superior
	04	Ribalta de Led deSGM	SGM IP 65 Igual ou superior
	06	Strobo de Led	SGM X5 Igual ou superior
	01	Sistema de intercom com 04 ramais	Clear Com Igual ou superior
	01	Main Power de energia	
02	Canhões Seguidores 1200 watts	DTS FOLLOW SPOT1200	
48	Canais de rack DMX com 4000W cada canal	Telem MX212 Igual ou superior	
06	talhas de 1 tonelada com 10,00m de corrente.	BegStell 1 ton Igual ou Superior	
Gelatinas necessárias para uma boa iluminação (cores variadas)			
Cabeamentos necessários para a ligação do sistema			
PASSA CABO PARA PROTEÇÃO DE CABOS	Qtd	Característica	Marca/Modelo
	35	Passa Cabos de Borracha1,00 metros cada.	Penn-elcon Igual ou superior
	02	Ponteras para passa cabo	Penn-elcon Igual ou superior

01 Grid para montagem para iluminação em estrutura de alumínio modelo P50 com as seguintes medidas 8,00m de Frente x 8,00m de Fundo x 6,00m de Altura com 01 linha ao meio, devidamente travado e aterrado.

**Especificações**

**02.5 – ILUMINAÇÃO TIPO GRANDE PORTE**

ILUMINAÇÃO	Qtd	Característica	Marca/Modelo
	24	Refletores PAR64 #5- Carcaça Preta	DTS PAR64 Igual ou superior equivalência
	12	Refletores PAR64 #1- Carcaça Preta	DTS PAR64 Igual ou superior equivalência
	12	Refletores SourceFour com todas as lentes	ETC SOURCEFOR PAR Igual ou superior equivalência
	24	Refletores PAR 64 de LED RGBW 3watts outdoor	LP 534 Hot Machine Igual ou superior equivalência
	08	Set-Light 1.000 watts	Telem TM9620 Igual ou superior equivalência
	24	Refletores PAR56	DTS PAR56 Igual ou superior equivalência

12	Elipsoidal de 750 watts Zoom	ETC Source-Four Zomm 25-50, não pode ser modelo Jr. Igual ou superior	
08	Mini-Brutt	Telem TM6006 Igual ou superior equivalência	
02	Máquinas de fumaça DMX	ANTARE Z3000 Igual ou superior	
02	Maquinas de Fumaça HAZE	ANTARE HZ500 Igual ou superior	
01	Mesa de Luz 512 canais DMX para Show	Avolite Pearl 2010 Igual ou superior	
18	Moving Light SPOT 700	ROBE 600,GIOTTO 700 Igual ou superior	
14	Moving Light Beam	Sr Sharpy, Elation, Igual ou superior	
12	Moving LED Wash 1200	Martin QuatumWhash , Igual ou superior	
12	Ribalta de Led deSGM	SGM IP 65 Igual ou superior	
08	Strobo de Led	SGM X5 Igual ou superior	
01	Sistema de intercom com 04 ramais	Clear Com Igual ou superior	
01	Main Power de energia		
02	Canhões Seguidores 1200 watts	DTS FOLLOW SPOT1200	
48	Canais de rack DMX com 4000W cada canal	Telem MX212 Igual ou superior	
08	talhas de 1 tonelada com 10,00m de corrente.	BegStell 1 ton Igual ou Superior	
Gelatinas necessárias para uma boa iluminação (cores variadas)			
Cabeamentos necessários para a ligação do sistema			
<b>PASSA CABO PARA PROTEÇÃO DE CABOS</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca/Modelo</b>
	40	Passa Cabos de Borracha1,00 metros cada.	Penn-elcon Igual ou superior
	02	Ponteras para passa cabo	Penn-elcon Igual ou superior

01 Grid para montagem para Iluminação em estrutura de alumínio modelo P50 com as seguintes medidas 14,00m de Frente x 12,00m de Fundo x 6,00m de Altura com 03 linhas ao meio, devidamente travado e aterrado.

<b>Especificações</b>			
<b>02.6 – ILUMINAÇÃO TIPO AVENIDA OU RUA</b>			
<b>ILUMINAÇÃO</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca/Modelo</b>
	30	Refletores Vapor Metalico de 400watts com Reator	Repume DI510, ou superior equivalência
	24	Refletores Vapor Metalico de 2.000watts com Reator	Repume DI200 ou superior equivalência
	32	Refletores PAR 64 de LED RGBW 3watts outdoor	LP 534 Hot Machine Igual ou superior equivalência
	32	Haste de Aterramento, Abraçadeiras	
	1400	Metros de Cabos Quadriplex de Alumínio com neutro encapado.	4 x 25mm
	40	Dijuntores de 40A Bipolar Dinn	
	1400	Metros de Cabo PP 3x1,00m para sinal DMX	
	01	Mesa de Luz 512 canais DMX para Show	Avolite Pearl 2010 Igual ou superior
01	Main Power de energia		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda a montagem sera feita conforme necessidades técnicas e posicionamentos conforme solicitação da equipe de organização.</li> <li>• Todo os refletores deverão estar aterrados para não trazer nenhum risco de choque elétrico ao publico presente.</li> <li>• Fazem parte desta locação instalação dos refletores e da rede elétrica.</li> </ul>			

- Período de locação: 12 horas.

#### **ILUMINAÇÃO ITENS COMPLEMENTARES**

**Especificações**

<p>2.7 - SKY LIGTH - Refletor de grande potencia para uso externo. Tipo: projetor Sky Walker 4000 w, Lampada: Xenon XBO 4000 w, Movimento: Pan 90o, Efeito: Single Bean, Visualizacao: 6 a 10 km, dependendo do tempo, Potencia total da lampada: 4.000 W, Chaveamento da potencia: 1000/2000/3000/4000,Grau de impermeabilizacao: IP23 –</p>		
<p>2.8 - Refletor PAR led RGBW / full color LP354 igual ou equivalência superior</p>		
<p>2.9 - Refletor elipsoidal ETC 750( com acessórios) Source Four igual ou equivalência sulperior</p>		
<p>2.10 - Refletor Fresnel 2000 Watts Cenna 2000 ( com acessórios ) igual ou equivalência sulperior</p>		
<p>2.11- Moving Head BEAM 300 SGM igual ou equivalência sulperior</p>		
<p>2.12 - Moving Head Spot 400 Giotto igual ou equivalência sulperior</p>		
<p>2.13 - Moving Head Wash LED 1200 Martin Quantum igual ou equivalência sulperior</p>		
<p>2.14 - Refletor de LED 50 watts Skypix Igual ou superior equivalência</p>		
<p>2.15 - Mesa de Controle DMX 2024 canais Avollite Pear Igual ou superior equivalência</p>		
<p>2.16 - Rack de dimmer com 12 canais ( 4000 watts por canal ) Telem MX212 Igual ou superior</p>		
<p>2.17 - Refletor Vapor de Metalico de 400watts com reator, Colorido (AZ, AB, BC, VD)</p>		
<p>2.18 - Refletor Vapor de Metalico de 1000watts com reator.</p>		
<p>2.19 - Refletor Vapor de Metalico de 2000watts com reator, Colorido (AZ, AB, BC, VD)</p>		
<p><b>Especificações</b></p>		
<p><b>2.20 - SONORIZAÇÃO de TIPO MICRO PORTE</b></p> <p>01 Sistema Ativo Composto por 04 colunas sendo cada coluna composta por 04 caixas de alta e02 subs, modelo K-Array KR402, Bose L1 Model II, HK-AudioElementes ou igual ou de equivalência sulperior Multi-cabos necessários para o funcionamento do sistema.</p> <p>Periféricos PA: Mesa de 16 canais Yamaha 01V96 VCM ou igual ou equivalencia superior Equalizador de 31 bandas BSS FCS-966ou igual ou equivalencia superior 02 Microfone sem fio Shure ou igual ou equivalencia superior 03 Microfones com fio Shure ou igual ou equivalencia superior Pedestais para microfone, modelo girafa, RMV ou igual ou equivalencia superior CD Player Sony ou igual ou equivalencia superior Cabeamentos: Multi-cabos necessários para o funcionamento do sistema. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.</p> <p style="text-align: center;">- Período de locação: 12 horas.</p>		
<p><b>2.21 – SONORIZAÇÃO TIPO PEQUENO PORTE TEATRO.</b></p>		
	<p><b>Caixas de</b></p> <p><b>PA</b></p> <p><b>L-R</b></p> <p><b>Center Fill</b></p>	<p><b>Total de caixas:</b></p> <p>01 Sistema Ativo Composto por 04 colunas sendo cada coluna composta por04 caixas de alta e02 subs, modelo K-Array KR402, Bose L1 Model II, HK-AudioElementes ou igual ou de equivalência sulperior</p> <p>02 - caixas de Sub –Grave com 02 auto falantes de 18” de 2400 watts cada caixa. Mod de referencia: D.A.S LX218, MeyerSound 700HP, JBL 4880, ou de equivalência superior.</p> <p>02 caixas para center LineArray composta por 02 auto-falantes de 8” ou 12” , e 01 Drive de Neodimo, composta por 02 amplificadores 500 watts cada caixa Amplificação Digital, MeyerSound Lion, JBL Vertec 4887, D.A.S Aero 28 ou de equivalência superior.</p>

<b>Montagem</b>	<p>As caixas deverão ser montadas no sistema FLY OU STACK e Alinhadas de acordo com as especificações do fabricante, esta por sua vez obtida através de software de alinhamento.</p> <p>As caixas GRAVE deverão, devem ser colocadas no chão ou estrutura abaixo do Fly, sempre a 1,00m à frente da linha do palco e a 1,00m de cada lateral do palco.</p> <p>As caixas do center deverão ser posicionadas exatamente no centro do palco com o delay e fase corrigido.</p> <p>As caixas do Delay deverão ser posicionadas exatamente no ponto de melhor cobertura total do ambiente, entre 50,00m – 100,00m da torre do P.Acom o delay e fase corrigido.</p>
<b>Console PA</b>	Deve ser posicionado à frente e exatamente no meio das duas colunas de PA com no mínimo 15,00m e máximo 40,00m do palco.
<b>Amplificação</b>	<p>Mínimo de 02 - Amplificadores de 10.000watts para amplificação do sub e P.A com 04 canais Independentes cada amplificador na classe D, Modelo de referencia LabGroupen FTP10.000Q, Crown Série I-Tech 4x3500, PowerSoft X4, ou de equivalência superior.</p> <p>Caso o sistema de P.A seja auto-amplificado, somente será aceito amplificadores dimensionado e da mesma marca das caixas acústica, seguindo o projeto original da caixa, ele devera possuir sistema de controle independente.</p>

Cabeamentos, multi-cabos necessários para o funcionamento do sistema

<b>CONSOLE DE P.A</b>	<p><b>Principais características que a mesa deverá possuir</b></p> <p>01-Console Sendo.  32 - canais de entrada  Conversores de saída: 24 Bits  O total de pré-amplificadores de entrada : 32 O  total de pré-amplificadores de saída : 18  A superfície de controle de devera ter no mínimo 25 "faders"  Computador com software para operacionalização da console  O sistema devera possuir facilidades de transmissão sem fio para operacionalização em tempo real.  <b>Modelos de Referencia: Yamaha (LS9), BEHRINGER (X32) ALLEN HEATH (Q.U 32) ou equivalência superior.</b></p>
-----------------------	--

<b>PERIFERICOS P.A.</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca</b>
	01	Eq. 31 bandas estéreo	BSS FCS966, KlarkTeknik DN360 ou de equivalência superior
	01	Gerenciador de sistemas digital com 08 (oito) saídas.	DBX Drive Rack 4800, LabGruppen LM44, XTA DPA548 ou de equivalência superior
	02	CD Player Duplo com controlador e leitor USB	Nulmak CDN77USB ou de equivalência superior
	01	Controlador de A.C	Furman PL4 ou de equivalência superior
	01	Inter Com PA e Monitor com no mínimo 04 ramais	ClearCom RS701 ou de equivalência superior

<b>BACKLINE E SUPORTE</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca ou Modelo</b>
	02	Spot de Monitores	RCF TT45, Norton MC2CX, UM-1P ou de equivalência superior
	06	Canais de Transmissão e Recepção parade Ear-Phone	Shure PSM900, Sennheiser G3 ou de equivalência superior
	04	Ear-Phones	SE315-CL ou de equivalência superior
	01	Combinador de Antenas	Sennheiser AC3/NT ou de equivalência superior
	03	Antena com cabo Helecoidal	HA8089 ou de equivalência superior
	02	Multcabos de Out 06 vias	
	02	Banheiras de Sub Snake de 12 vias com Multi-Pino.	
	02	Cabos para Sub Snake 12 vias 15 metros com multi-pino.	
	01	Amplificadores 2400watts por canal com processador interno.	Crown I Tech 8000, PowerSofty k8, Q.S.C PL4.5 ou de equivalência superior

	01	Multi-Cabo de 32 vias splitado.	10,00 metros para Stage Rack de P.Ae 10,00metros para Stage Rack de monitor.	
	10	Pedestais	(Grande/ Medio e Pequeno) KonigMeyer , RMV ou de equivalência superior	
	04	Garras LP	LP	
	04	Réguas de A.C com 05 Tomadas cada		
<b>MICROFONES E CABOS</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca/Modelo</b>	
	06	Microfones condensadores	AKGHM 1000 ou Igual ou superior equivalência.	
	01	Microfones para BSS acústico	AKG C519 ou Igual ou superior equivalência.	
	02	Microfones para PIANO acústico	Neumann KM184 ou Igual ou superior equivalência.	
	01	Microfones para PIANO acústico	AKG C414 ou Igual ou superior equivalência.	
	08	Microfones para vocal	Shure SM58 ou Igual ou superior equivalência.	
	04	Microfones sem fio HAND HELD	Shure Sm58 Linha UVR ou Sennheisser SK5000	
	02	Sistema de Antena Direcional com cabo, para microfone UHF (02 Antenas)	PWS UA870, AKG SRA2B ou Igual ou superior equivalência.	
	04	Microfone PZM para solo	Marca Crow ou Igual ou superior equivalência.	
	04	Microfones Shotgun Microphone	Shure SM 89 ou Igual ou superior equivalência.	
	10	Microfones EARSET	Countryman E6 Igual ou superior equivalência	
	08	Sistemas de Transmissão,	Sennheiser SK300 G3 Igual ou superior equivalência	
	02	Combinador de Antenas para Receptor sem fio.	SennheiserASA1/NT Igual ou superior equivalência.	
	04	Microfones ShotgunMicrophone	Shure SM 89 Igual ou superior	
			Cabos XLR/XLR (5, 10 e 15 metros)	
			10 Cabos P-10/P10 (10 e 15 metros)	
			08 Direct Box Ativo	DB-12 DBX Igual ou superior
		08 Direct Box Passivo	Whirlwind IMP20 Igual ou superior	

- Período de locação: 12 horas.

#### 2.22 – SONORIZAÇÃO TIPO PEQUENO PORTE

	<p><b>Caixas de PA</b></p> <p><b>L-R</b></p> <p><b>Center Fill</b></p>	<p><b>Total de caixas:</b></p> <p>08 - caixas modelo LineArray composta por 02 auto-falantes de 12" OU 8" , 02 auto-falantes de 04" e 01 Drive de Neodimo, Modelo de referencia: MeyerSound LION, JBL Vertec V4888-1, VTX V-20, FZ FJ08A, D.A.S Aero 38A, ou de equivalência superior.</p> <p>04 - caixas de Sub –Grave com 02 auto falantes de 18" de 2400 watts cada caixa. Mod de referencia: D.A.S LX218, MeyerSound 700HP, JBL 4880, ou de equivalência superior.</p> <p>02- caixas para center LineArray composta por 02 auto-falantes de 8" ou 12" , e 01 Drive de Neodimo, composta por 02 amplificadores 500 watts cada caixa Amplificação Digital, MeyerSound Lion, JBL Vertec 4887, D.A.S Aero 28 ou de equivalência superior.</p>
	<b>Montagem</b>	<p>As caixas LineArray, deverão ser montadas no sistema FLY ou STACK e Alinhadas de acordo com as especificações do fabricante, esta por sua vez obtida através de software dealinhamento.</p> <p>As caixas GRAVE devem ser colocadas no chão ou estrutura abaixo do Fly, sempre a 1,00m à frente da linha do palco e a 1,00m de cada lateral do palco.</p> <p>As caixas do center deverão ser posicionadas exatamente no centro do palco com o delay e fase corrigido.</p>
	<b>Console PA</b>	Deve ser posicionado à frente e exatamente no meio das duas colunas de PA com no mínimo 15,00m e máximo 40,00m do palco.

<b>Amplificação</b>	Mínimo de 05 - Amplificadores de 10.000watts para amplificação do sub e P.A com 04 canais Independentes cada amplificador na classe D, Modelo de referencia LabGroupen FTP10.000Q, Crown Série I-Tech 4x3500, PowerSoft X4, ou de equivalênciasuperior.  Caso o sistema de P.A seja auto-amplificado, somente será aceito amplificadores dimensionado e da mesma marca das caixas acústica, seguindo o projeto original da caixa, ele devera possuir sistema de controle independente.
<b>Talhas</b>	04-Talhas com capacidade de 1 tonelada e 10,00metros de corrente. cada talha.CM 1TON Igual ou Equivalência Superior
Cabeamentos, multi-cabos necessários para o funcionamento dosistema	

<b>Console de Monitor</b>	<b>Principais características que a mesa deverá possuir</b>
	01-Console Sendo. 32 - canais de entrada Conversores de saída: 24 Bits O total de pré-amplificadores de entrada : 32 O total de pré-amplificadores de saída : 18 A superfície de controle de devera ter no mínimo 25 "faders" Computador com software para operacionalização da console  O sistema devera possuir facilidades de transmissão sem fio para operacionalização em temporeal.  <b>Modelos de Referencia: Yamaha (LS9), BEHRINGER (X32) ALLEN HEATH (Q.U 32) ou equivalência superior.</b>

<b>PERIFERICOS P.A.</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca</b>
	01	Eq. 31 bandas estéreo	BSS FCS966, KlarkTeknik DN360 ou de equivalência superior
	01	Gerenciador de sistemas digital com 08 (oito) saídas.	DBX Drive Rack 4800,LabGruppen LM44, XTA DPA548 ou de equivalência superior
	01	CD Player Duplo comcontrolador e leitor USB	Nulmak CDN77USB ou de equivalência superior
	01	Controlador de A.C	Furman PL4 ou de equivalência superior
	01	Inter Com PA e Monitor com no mínimo 04 ramais	ClearCom RS701 ou de equivalência superior

<b>BACKLINE E SUPORTE</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca ou Modelo</b>
	06	Spot de Monitores	RCF TT45, Norton MC2CX, UM-1P ou de equivalência superior
	02	Canais de Transmissão e Recepção parade Ear-Phone	Shure PSM900, Sennheiser G3 ou de equivalência superior
	02	Ear-Phones	SE315-CL ou de equivalência superior
	01	Combinador de Antenas	Sennheiser AC3/NT ou de equivalência superior
	03	Antena com cabo Heleccoidal	HA8089 ou de equivalência superior
	02	Multicabosde Out 06 vias	
	02	Banheiras de Sub Snake de 12 vias com Multi-Pino.	
	02	Cabos para Sub Snake 12 vias 15metros com multi-pino.	
	02	Amplificadores 2400watts por canal com processador interno.	Crown I Tech 8000,PowerSofty k8, Q.S.C PL4.5 ou de equivalência superior
	01	Bateria completa	Yamaha, Mapex, Pear ou de equivalência superior Composta:  BB 18" OU 20", TONS 10", 12" e 14", 01 Caixa de Madeira 14" x 5" ½ 04 estantes de Pratos.
	01	Amplificar para baixo com caixas	GK1001 RB + Caixa04 x 10" e 01x 15"

	01	Multi-Cabo de 56 vias splitado.	10,00 metros para Stage Rack de P.Ae 10,00metros para Stage Rack de monitor.
	01	Amplificadores para guitarra	Twin Fender Reverb
	01	Amplificadores para guitarra	JCM900 Marshall
	20	Pedestais	(Grande/ Medio e Pequeno) KonigMeyer , RMV ou de equivalência superior
	06	Garras LP	LP
	04	Réguas de A.C com 05 Tomadas cada	
	Caixas de Side e Amplificação	04- caixas para SIDE LineArray composta por 02 auto-falantes de 8" ou 12" , e 01 Drive de Neodimo, composta por 02 amplificadores 500 watts cada caixa Amplificação Digital, MeyerSound Lion, JBL Vertec 4887, D.A.S Aero 28 ou de equivalência superior. 02- caixas de Sub –Grave com 02 auto falantes de 18" de 2400 watts cada caixa. Mod de referencia: D.A.S LX218, MeyerSound 700HP, JBL 4880, ou de equivalência superior. 02- Amplificadores de 10.000watts para amplificação do sub e P.A com 04 canais Independentes cada a amplificador na classe D, Modelo de referencia LabGroupen FTP10.000Q, Crown Série I-Tech 4x3500, PowerSoft X4, ou de equivalência superior.	
<b>MICROFONES E CABOS</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca/Modelo</b>
	01	Microfone para Bumbo	Shure Beta 52 Beta ou Igual ou superior equivalência.
	02	Microfone para caixa	Shure SM57 ou Igual ou superior equivalência.
	03	Microfone para Tons	Shure SM98 Beta ou Igual ou superior equivalência.
	03	Microfones condensadores	AKG 451 ou Igual ou superior equivalência.
	01	Microfones para Guitarra	Sesseiser E-609 ou Igual ou superior equivalência.
	04	Microfones para percussão	Shure SM57 ou Igual ou superior equivalência.
	08	Microfones para vocal	Shure SM58 ou Igual ou superior equivalência.
	02	Microfones sem fio	Shure Sm58 Linha UVR ou Sennheisser SK5000
	060	Cabos XLR/XLR (5, 10 e 15 metros)	
	10	Cabos P-10/P10 (10 e 15 metros)	
	08	Direct Box Ativo	DB-12 DBX Igual ou superior
	08	Direct Box Passivo	Whirlwind IMP20 Igual ou superior
<b>Período de locação: 12 horas.</b>			

### 2.23 – SONORIZAÇÃO TIPO MÉDIO PORTE

	<b>Caixas de PA L-R Center Fill</b>	<p><b>Total de caixas:</b></p> <p>16 - caixas modelo LineArray composta por 02 auto-falantes de 12" OU 8" , 02 auto-falantes de 04" e 01 Drive de Neodimo, Modelo de referencia: MeyerSound LION, JBL Vertec V4888-1, VTX V-20, FZ FJ08A, D.A.S Aero 38A, ou de equivalência superior.</p> <p>08 - caixas de Sub –Grave com 02 auto falantes de 18" de 2400 watts cada caixa. Mod de referencia: D.A.S LX218, MeyerSound 700HP, JBL 4880, ou de equivalência superior.</p> <p>04- caixas para center LineArray composta por 02 auto-falantes de 8" ou 12" , e 01 Drive de Neodimo, composta por 02 amplificadores 500 watts cada caixa Amplificação Digital, MeyerSound Lion, JBL Vertec 4887, D.A.S Aero 28 ou de equivalência superior.</p>
	<b>Montagem</b>	<p>As caixas LineArray, deverão ser montadas no sistema FLY e Alinhadasde acordo com as especificações do fabricante, esta por sua vez obtida através de software de alinhamento.</p> <p>As caixas GRAVE deverão estar configuradas para montagem Cardioide, devem ser colocadas no chão ou estrutura abaixo do Fly, sempre a 1,00m à frente da linha do palco e a 1,00m de cada lateral do palco.</p> <p>As caixas do center deverão ser posicionadas exatamente no centro do palco com o delay e fase corrigido.</p>
	<b>Console PA</b>	Deve ser posicionado à frente e exatamente no meio das duas colunas de PA com no mínimo 15,00m e máximo 40,00m do palco.

<p><b>Amplificação</b></p>	<p>Mínimo de 08 - Amplificadores de 10.000watts para amplificação do sub e P.A com 04 canais Independentes cada amplificador na classe D, Modelo de referencia LabGroupen FTP10.000Q, Crown Série I-Tech 4x3500, PowerSoft X4, ou de equivalência superior.</p> <p>Caso o sistema de P.A seja auto-amplificado, somente será aceito amplificadores dimensionado e da mesma marca das caixas acústica, seguindo o projeto original da caixa, ele devera possuir sistema de controle independente.</p>			
<p><b>Talhas</b></p>	<p>04-Talhas com capacidade de 1 tonelada e 10,00metros de corrente. cada talha.CM 1TON Igual ou Equivalência Superior</p>			
<p>Cabeamentos, multi-cabos necessários para o funcionamento do sistema</p>				
<p><b>Principais características que a mesa deverá possuir ( A Mesa devera possuir Stage Rack Dedicado, interligados através de cabos coaxial ou Fibra Ótica )</b></p>				
<p><b>Console de P.A</b></p>	<p><b>01-Console para P.A Sendo.</b></p> <p>56 canais de entrada            Conversores de saída: 24 Bits            O total de pré-amplificadores de entrada : 56 O            total de pré-amplificadores de saída : 24            A superfície de controle de devera ter no mínimo 34 "faders"            Computador com software para operacionalização da console            A plataforma de controle devera necessariamente possuir a facilidade de adição de "plug-ins".            O sistema devera possuir facilidades de transmissão sem fio para operacionalização em tempo real.</p>			
<p>Modelos de Referencia: Yamaha (PM5RH, CL5), Digidesing (D-show, Pro-File), Digico (D-7 ou D-8) ou equivalência superior.</p>				
<p><b>Principais características que a mesa deverá possuir (A Mesa devera possuir Stage Rack Dedicado, interligados através de cabos coaxial ou Fibra Ótica)</b></p>				
<p><b>Console de Monitor</b></p>	<p><b>01-Console para Monitor. Sendo.</b></p> <p>56 canais de entrada            Conversores de saída: 24 Bits            O total de pré-amplificadores de entrada : 56 O            total de pré-amplificadores de saída : 24            A superfície de controle de devera ter no mínimo 34 "faders"            Computador com software para operacionalização da console            A plataforma de controle devera necessariamente possuir a facilidade de adição de "plug-ins".            O sistema devera possuir facilidades de transmissão sem fio para operacionalização em tempo real.</p>			
<p>Modelos de Referencia: Yamaha (PM5RH, CL5), Digidesing (D-show, Pro-File), Digico (D-7 ou D-8) ou equivalência superior.</p>				
<p>PERIFERICOS P.A.</p>	<p><b>Qtd</b></p>	<p><b>Característica</b></p>	<p><b>Marca</b></p>	
	<p>01</p>	<p>Eq. 31 bandas estéreo</p>	<p>BSS FCS966, KlarkTeknik DN360 ou de equivalência superior</p>	
	<p>01</p>	<p>Gerenciador de sistemas digital com 08 (oito) saídas.</p>	<p>DBX Drive Rack 4800, LabGruppen LM44, XTA DPA548 ou de equivalência superior</p>	
	<p>02</p>	<p>Canais de compressores Valvulados Insert PA</p>	<p>Avalon 747 ou de equivalência superior</p>	
	<p>01</p>	<p>Processadores de efeito</p>	<p>Yamaha SPX 990 ou SPX2000, Lexicom PCM80 ou de equivalência superior</p>	
	<p>01</p>	<p>CD Player Duplo com controlador e leitor USB</p>	<p>Nulmak CDN77USB ou de equivalência superior</p>	
	<p>01</p>	<p>Controlador de A.C</p>	<p>Furman PL4 ou de equivalência superior</p>	
	<p>01</p>	<p>Inter Com PA e Monitor com no mínimo 04 ramais</p>	<p>ClearCom RS701 ou de equivalência superior</p>	
	<p>PERIFERICOS MONITOR</p>	<p><b>Qtd</b></p>	<p><b>Característica</b></p>	<p><b>Marca</b></p>
		<p>02</p>	<p>Eq. 31 bandas estéreo</p>	<p>BSS FCS966, KlarkTeknik DN360 ou de equivalência superior</p>
<p>01</p>	<p>CD Player Duplo com controlador e leitor USB</p>	<p>Nulmak CDN77USB ou de equivalência superior</p>		



	01	Controlador de A.C	Furman PL4 ou de equivalência superior
	01	Main Power de 10K	220V para 110V ou de equivalência superior
	01	Gerenciador de sistemas digital com 08 (oito) saídas	DBX Drive Rack 4800, LabGruppen LM44, XTA DPA548 ou de equivalência superior
BACKLINE E SUPORTE	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca ou Modelo</b>
	08	Spot de Monitores	RCF TT45, Norton MC2CX, UM-1P ou de equivalência superior
	04	Canais de Transmissão e Recepção para Ear-Phone	Shure PSM900, Sennheiser G3 ou de equivalência superior
	04	Ear-Phones	SE315-CL ou de equivalência superior
	01	Combinador de Antenas	Sennheiser AC3/NT ou de equivalência superior
	03	Antena com cabo Helecoidal	HA8089 ou de equivalência superior
	02	Multicabos de Out 06 vias	
	04	Banheiras de Sub Snake de 12 vias com Multi-Pino.	
	04	Cabos para Sub Snake 12 vias 15 metros com multi-pino.	
	08	Amplificadores 2400 watts por canal com processador interno.	Crown I Tech 8000, PowerSofty k8, Q.S.C PL4.5 ou de equivalência superior
	01	Bateria completa	Yamaha, Mapex, Pear ou de equivalência superior Composta: BB 18" OU 20", TONS 10", 12" e 14", 01 Caixa de Madeira 14" x 5" ½ 04 estantes de Pratos.
	01	Amplificar para baixo com caixas	GK1001 RB + Caixa 04 x 10" e 01 x 15"
	01	Amplificar para baixo com caixas	Ampeg SVT-4 e SVT810
	01	Multi-Cabo de 56 vias splitado.	10,00 metros para Stage Rack de P.Ae 10,00 metros para Stage Rack de monitor.
	01	Amplificadores para guitarra	Twin Fender Reverb
	01	Amplificadores para Gaita	Fender Deluxe
	01	Amplificadores para guitarra	JCM900 Marshall
	12	Pedestais	(Grande/ Médio e Pequeno) KonigMeyer , RMV ou de equivalência superior
	08	Garras LP	LP
	08	Réguas de A.C com 05 Tomadas cada	
24	Rodas de 3" Giratórias.		
	06	Plataformas pantográficas em alumínio estrutural para praticáveis	Feeling ou similar
	Caixas de Side e Amplificação	<p>06- caixas para SIDE LineArray composta por 02 auto-falantes de 8" ou 12" , e 01 Drive de Neodimo, composta por 02 amplificadores 500 watts cada caixa Amplificação Digital, MeyerSound Lion, JBL Vertec 4887, D.A.S Aero 28 ou de equivalências superior.</p> <p>04- caixas de Sub –Grave com 02 auto falantes de 18" de 2400 watts cada caixa. Mod de referencia: D.A.S LX218, MeyerSound 700HP, JBL 4880, ou de equivalências superior.</p> <p>04- Amplificadores de 10.000watts para amplificação do sub e P.A com 04 canais Independentes cada amplificador na classe D, Modelo de referencia LabGroupen FTP10.000Q, Crown Série I-Tech 4x3500, PowerSoft X4, ou de equivalência superior.</p>	
MICROFONES E CABOS	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca/Modelo</b>
	01	Microfone para Bumbo	Shure Beta 52 Beta ou Igual ou superior equivalência.
	02	Microfone para caixa	Shure SM57 ou Igual ou superior equivalência.
	03	Microfone para Tons	Shure SM98 Beta ou Igual ou superior equivalência.
	03	Microfones condensadores	AKG 451 ou Igual ou superior equivalência.
	01	Microfones para Guitarra	Sesseyser E-609 ou Igual ou superior equivalência.

04	Microfones para percussão	Shure SM57 ou Igual ou superior equivalência.
01	Microfones para BSS acústico	Neumann KM184 ou Igual ou superior equivalência.
01	Microfones para BSS acústico	AKG C519 ou Igual ou superior equivalência.
02	Microfones para PIANO acústico	Neumann KM184 ou Igual ou superior equivalência.
01	Microfones para PIANO acústico	AKG C414 ou Igual ou superior equivalência.
08	Microfones para vocal	Shure SM58 ou Igual ou superior equivalência.
02	Microfones sem fio	Shure Sm58 Linha UVR ou Sennheisser SK5000
02	Sistema de Antena Direcional com cabo, para microfone UHF (02 Antenas)	PWS UA870, AKG SRA2B ou Igual ou superior equivalência.
02	Combinador de Antenas para Receptor sem fio.	SennheiserASA1/NT Igual ou superior equivalência.
02	Microfones ShotgunMicrophone	Shure SM 89 Igual ou superior
080	Cabos XLR/XLR (5, 10 e 15 metros)	
10	Cabos P-10/P10 (10 e 15 metros)	
10	Direct Box Ativo	DB-12 DBX Igual ou superior
08	Direct Box Passivo	Whirlwind IMP20 Igual ou superior
<b>Período de locação: 12 horas.</b>		

### Especificações

#### 2.24 – SONORIZAÇÃO TIPO GRANDE PORTE

<b>MONTAGEM P.A.</b>	<b>Caixas de PA L-R Center Fill</b>	<p><b>Total de caixas:</b></p> <p>24 - caixas modelo LineArray composta por 02 auto-falantes de 15", 04 auto-falantes de 08" e 03 Drive de Neodimo, Modelo de referencia: MeyerSound M3D, JBL Vertec V4889-1, FZ FJ15A, L-Acoustics K1, D.A.S Aero 50, ou de equivalência superior.</p> <p>24 - caixas de Sub –Grave com 02 auto falantes de 18" de 2400 watts cada caixa. Mod de referencia: D.A.S LX218, MeyerSound 700HP, JBL 4880, ou de equivalência superior.</p> <p>04- caixas para center LineArray composta por 02 auto-falantes de 8" ou 12" , e 01 Drive de Neodimo, composta por 02 amplificadores 500 watts cada caixa Amplificação Digital, MeyerSound Lion, JBL Vertec 4887, D.A.S Aero 28 ou de equivalência superior.</p>
	<b>Delay</b>	08 - caixas para DelayLineArraycomposta por 02 auto-falantes de 12" ou 8" , 02 auto-falantes de 08" ou 6" e 01 Drive de Neodimo, composta por 01 amplificador 1000watts, 02 amplificadores 500 watts cada caixa, Amplificação Digital, Modelo de Referencia MeyerSound Lion, JBL Vertec 4887, D.A.S Aero38A ou 28A, FZ J08A ou de equivalênciasuperior.
	<b>Montagem</b>	<p>As caixas LineArray, deverão ser montadas no sistema FLY e Alinhadasde acordo com as especificações do fabricante, esta por sua vez obtida através de software dealinhamento.</p> <p>As caixas GRAVE deverão estar configuradas para montagem Cardioide, devem ser colocadas no chão ou estrutura abaixo do Fly, sempre a 1,00m à frente da linha do palco e a 1,00m de cada lateral do palco.</p> <p>As caixas do center deverão ser posicionadas exatamente no centro do palco com o delay e fase corrigido.</p> <p>As caixas do Delay deverão ser posicionadas exatamente no ponto de melhor cobertura total do ambiente, entre 50,00m – 70,00m da torre do P.Acom o delay e fase corrigido.</p>
	<b>Console PA</b>	Deve ser posicionado à frente e exatamente no meio das duas colunas de PA com no mínimo 15,00m e máximo 40,00m do palco.

	<p><b>Amplificação</b></p> <p>Mínimo de 16 - Amplificadores de 10.000watts para amplificação do sub e P.A com 04 canais Independentes cada amplificador na classe D, Modelo de referencia LabGroupen FTP10.000Q, Crown Série I-Tech 4x3500, PowerSoft X4, ou de equivalência superior.</p> <p>Caso o sistema de P.A seja auto-amplificado, somente será aceito amplificadores dimensionado e da mesma marca das caixas acústica, seguindo o projeto original da caixa, ele devera possuir sistema de controle independente.</p>		
	<p><b>Talhas</b></p> <p>06-Talhas com capacidade de 1 tonelada e 10,00metros de corrente. cada talha. CM 1TON Igual ou Equivalência Superior</p>		
Cabeamentos, multi-cabos necessários para o funcionamento do sistema			
<b>CONSOLE P.A.</b>	<p><b>Principais características que a mesa deverá possuir ( A Mesa devera possuir Stage Rack Dedicado, interligados através de cabos coaxial ou Fibra Ótica )</b></p>		
	<p>01 - Consoles Sendo.</p> <p>56 canais de entrada  Conversores de saída: 24 Bits  O total de pré-amplificadores de entrada : 56 O  total de pré-amplificadores de saída : 24  A superfície de controle de devera ter no mínimo 34 "faders"  Computador com software para operacionalização da console</p> <p>A plataforma de controle devera necessariamente possuir a facilidade de adição de "plug-ins" .  O sistema devera possuir facilidades de transmissão sem fio para operacionalização em tempo real.</p>		
Modelos de Referencia: Yamaha (PM5RH, CL5), Digidesing (D-show, Pro-File), Digico (D-7 ou D-8) ou equivalência superior.			
<b>CONSOLE MONITOR</b>	<p><b>Principais características que a mesa deverá possuir ( A Mesa devera possuir Stage Rack Dedicado, interligados através de cabos coaxial ou Fibra Ótica )</b></p>		
	<p>01 - Consoles Sendo.</p> <p>56 canais de entrada  Conversores de saída: 24 Bits  O total de pré-amplificadores de entrada : 56 O  total de pré-amplificadores de saída : 24  A superfície de controle de devera ter no mínimo 34 "faders"  Computador com software para operacionalização da console</p> <p>A plataforma de controle devera necessariamente possuir a facilidade de adição de "plug-ins" .  O sistema devera possuir facilidades de transmissão sem fio para operacionalização em tempo real.</p>		
Modelos de Referencia: Yamaha (PM5RH, CL5), Digidesing (D-show, Pro-File), Digico (D-7 ou D-8) ou equivalência superior.			
<b>PERIFERICOS P.A.</b>	<p><b>Qtd</b></p>	<p><b>Característica</b></p>	<p><b>Marca</b></p>
	02	Eq. 31 bandas estéreo	BSS FCS966, KlarkTeknik DN360 ou de equivalência superior
	02	Gerenciador de sistemas digital com 08 (oito) saídas.	DBX Drive Rack 4800, LabGruppen LM44, XTA DPA548 ou de equivalência superior
	02	Canais de compressores Valvulados Insert PA	Avalon 747 ou de equivalência superior
	02	Processadores de efeito	Yamaha SPX 990 ou SPX2000, Lexicom PCM80 ou de equivalência superior
	01	CD Player Duplo com controlador e leitor USB	Nulmak CDN77USB ou de equivalência superior
	01	Controlador de A.C	Furman PL4 ou de equivalência superior
	01	Inter Com PA e Monitor com no	ClearCom RS701 ou de equivalência superior

PERIFÉRICOS DE MONITOR	Qtd	Característica	Marca
	02	Eq. 31 bandas estéreo	BSSFCS966, KlarkTeknik DN360 ou de equivalência superior
	01	CD Player Duplo com controlador e leitor USB	Nulmak CDN77USB ou de equivalência superior
	01	Controlador de A.C	Furman PL4 ou de equivalência superior
	01	Main Power de 10K	220V para 110V ou de equivalência superior
	01	Gerenciador de sistemas digital com 08 (oito) saídas	DBX Drive Rack 4800, LabGruppen LM44, XTA DPA548 ou de equivalência superior
BACKLINE E SUPORTE	Qtd	Característica	Marca ou Modelo
	12	Spot de Monitores	RCF TT45, Norton MC2CX, UM-1P ou de equivalência superior
	08	Canais de Transmissão e Recepção para Ear-Phone	Shure PSM900, Sennheiser G3 ou de equivalência superior
	08	Ear-Phones	SE315-CL ou de equivalência superior
	02	Combinador de Antenas	Sennheiser AC3/NT ou de equivalência superior
	02	Antena com cabo Helecoidal	HA8089 ou de equivalência superior
	02	Multicabos de Out 06 vias	
	08	Banheiras de Sub Snake de 12 vias com Multi-Pino.	
	08	Cabos para Sub Snake 12 vias 15 metros com multi-pino.	
	08	Amplificadores 2400 watts por canal com processador interno.	Crown I Tech 8000, PowerSofty k8, Q.S.C PL4.5 ou de equivalência superior
	02	Bateria completa	Yamaha, Mapex, Pear ou de equivalência superior Composta: BB 18" OU 20", TONS 10", 12" e 14", 01 Caixa de Madeira 14" x 5" ½ 04 estantes de Pratos.
	02	Amplificar para baixo com caixas	Ampeg SVT-4 e SVT810
	02	Multi-Cabo de 56 vias splitado.	10,00 metros para Stage Rack de P.Ae 10,00 metros para Stage Rack de monitor.
	02	Amplificadores para guitarra	Twin Fender Reverb
	01	Amplificador para Gaita	Fender Deluxe
02	Amplificadores para guitarra	JCM900 Marshall	
Caixas de Side e Amplificação	40	Pedestais	(Grande/ Medio e Pequeno) KonigMeyer , RMV ou de equivalência superior
	12	Garras LP	LP
	10	Réguas de A.C com 05 Tomadas cada	
	36	Rodas de 3" Giratórias.	
	09	Plataformas pantográficas em alumínio estrutural para praticáveis	Feeling ou similar
		08- caixas para SIDE LineArray composta por 02 auto-falantes de 8" ou 12" , e 01 Drive de Neodimo, composta por 02 amplificadores 500 watts cada caixa Amplificação Digital, MeyerSound Lion, JBL Vertec 4887, D.A.S Aero 28 ou de equivalência superior. 04 - caixas de Sub -Grave com 02 auto falantes de 18" de 2400 watts cada caixa. Mod de referencia: D.A.S LX218, MeyerSound 700HP, JBL 4880, ou de equivalência superior. 06- Amplificadores de 10.000watts para amplificação do sub e P.A com 04 canais Independentes cada amplificador na classe D, Modelo de referencia LabGroupen FTP10.000Q, Crown Série I-Tech 4x3500, PowerSoft X4, ou de equivalência superior.	
MIC	Qtd	Característica	Marca/Modelo
ROF			
ON			

02	Microfone para Bumbo	Shure Beta 52 Beta ou Igual ou superior equivalênc
04	Microfone para caixa	Shure SM57 ou Igual ou superior equivalência.
08	Microfone para Tons	Shure SM98 Beta ou Igual ou superior equivalência.
12	Microfones condensadores	AKG 451 ou Igual ou superior equivalência.
04	Microfones para Guitarra	Sesseiser E-609 ou Igual ou superior equivalência.
12	Microfones para percussão	Shure SM57 ou Igual ou superior equivalência.
03	Microfones para BSS acústico	Neumann KM184 ou Igual ou superior equivalência.
01	Microfones para BSS acústico	AKG C519 ou Igual ou superior equivalência.
04	Microfones para PIANO acústico	Neumann KM184 ou Igual ou superior equivalência.
02	Microfones para PIANO acústico	AKG C414 ou Igual ou superior equivalência.
08	Microfones para vocal	Shure SM58 ou Igual ou superior equivalência.
08	Microfones sem fio	Shure Sm58 Linha UVR ou Sennheisser SK5000
02	Sistema de Antena Direcional com cabo, para microfone UHF (02 Antenas)	PWS UA870, AKG SRA2B ou Igual ou superior equivalência.
02	Combinador de Antenas para Receptor sem fio.	SennheiserASA1/NT Igual ou superior equivalência.
04	Microfones ShotgunMicrophone	Shure SM 89 Igual ou superior
120	Cabos XLR/XLR (5, 10 e 15 metros)	
20	Cabos P-10/P10 (10 e 15 metros)	
12	Direct Box Ativo	DB-12 DBX Igual ou superior
08	Direct Box Passivo	Whirlwind IMP20 Igual ou superior
- Período de locação: 12 horas.		

<b>Especificações</b>		
<b>2.25 – SONORIZAÇÃO TIPO AVENIDA - Período de locação: 12 horas.</b>		
<b>Montagem do Som Avenida.</b>	<b>Caixas de PA Avenida</b>	<p><b>32 Caixas de Som Média Alta</b>, de definição padronizadas, a serem utilizadas em 03 vias ou 2 vias, com no mínimo os equipamentos a seguir cada: Mod. EAW KF850 Igual ou superior</p> <p><b>Sistema 3 vias</b></p> <p>01 falante de 15" com no mínimo 400 w RMS de potência.  01 falante de 10" com no mínimo 300 w RMS de potência.  01 driver de titânio, com no mínimo 100 w RMS de potência.</p> <p><b>16 Caixas de Som SUB</b>, de definição padronizadas, a serem utilizadas com no mínimo os equipamentos a seguir cada:</p> <p>02 falante de 18" com no mínimo 1600w RMS de potencia Mod. EAW SB850</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>O sistema de P.A. deve ser compatível com o ambiente e média de 100 db spl, "C" Weighted a 10 metros da origem.</li> </ul>
	<b>Torres de Som</b>	<p><b>16- Torres Tubulares metálicas.</b> padronizadas, medindo 1,5 x 1,5 metros e por 2 m de altura cada, para suporte das caixas acústicas, podendo serem substituídas por plataformas pantográficas de 2,0 x 1,0 com 2,0 m de altura, ambas sendo instaladas na avenida de modo a suprir com qualidade a sonorização do evento.</p> <p>As mesmas deverão ter fechamento lateral em material apropriado (telas de nylon resistentes ou placas de madeira) de forma a impedir o acesso do público debaixo das mesmas, deverão ainda ter cobertura em lona padronizada com tela ortofônica na parte frontal para proteção contra intemperies, sistemas de suporte para caixas acústicas em tábuas de madeira travadas ou outro material resistente para suportar o peso e a vibração das caixas acústicas que sustentarão.</p>

	<b>Montagem</b>	As caixas 03 VIAS, deverão ser montadas duas a duas em cima de cada torre. colocadas em V direcionadas para o centro da avenida, fazendo uma cobertura total de sonoridade, esta por suas vez deverão ser controladas individualmente através do controle central da avenida.	
	<b>Central de Controle</b>	<b>01 (uma) cabine central de som</b> , em house montada pela empresa contratada, de acordo com o local em termos de dimensões e acabamento. Esta central deve ser isolada por grade de contenção de publico.	
	<b>Amplificação</b>	Amplificadores de potência compatíveis para sonorização com qualidade do sistema, com resposta mínima superior a necessidade de potência descritas nos falantes acima, ou seja, Mínimo de <b>18 amplificadores de 3.000watts 2.000watts e 1.200watts</b> Classe AB.	
	<b>Cabeamentos das Torres</b>	<b>600,00 mt de multi-cabo 12 vias. Com conectores XLR</b> <b>1000,00 mt de cabo de sinal com conectores XLR.</b> <b>1000,00 mt de cabo de A.C (energia) de 3x4mm com sistema aterrados.</b> <b>400,00mt de cabo multi-vias 12 vias para. Ligação das caixas de som.</b>	
<b>Mesa de som para controle</b>	<b>Principais características que a mesa deverá possuir (somente serão aceitas mesas de som Digital importadas) com mínimo dos recursos a seguir.</b>		
	- Com no mínimo 48 canais de entrada		
	- Com equalização de 04 (quatro) Vias com controle de frequência, banda, 04 paramétricos e Q variável em todos as equalizações		
	com 24 OUTPUT Independentes ( Aux e Group).		
	48 canais de compressores e Gates		
	06 Máquinas de Efeito		
	Controle de Delay em todas as saídas e entradas		
- Hipass e Lopass variável.			
<b>Marcas: Yamaha (PM5D, CL5,) Soundcraft Séries (VIE-6 ou VIE4), Igual ou superior equivalência.</b>			
<b>Periféricos e Acessórios</b>	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca</b>
	08	Eq. 31 bandas estéreo	BSS, Klark Teknik, Ciclotron TGE 23 13X. Igual ou superior equivalência.
	02	Monitores de Referencia	Tapco, Genelec, Mackie, EAW ou Meyer Igual ou superior equivalência.
	02	CD Player	Sony, Pionner, Tascam. Igual ou superior equivalência.
	02	Microfones para Vocal	Shure SM58, AKG-C900M ou Igual ou superior equivalência.
	04	Microfone Sem Fio Multi- Frequência em UHF	Shure UC4, U4, AKG WMS 4000.
	01	Sistema de Antena Direcional com cabo, para microfone UHF (02 Antenas)	Shure UA870, AKG SRA2B ou Igual ou superior equivalência.
	04	Sistema de Ear-Phone com Fone.	Shure PSM600, PSM700 ou AKG ou Igual ou superior equivalência.
	01	Sistema de Antena Direcional com cabo, para EAR UHF (01 Antena)	Shure PA705, AKG ou Igual ou superior equivalência.
	08	Direct Box	Whirlwind, Behringer ou EAM . igual ou de equivalência superior.
	12	Rádios HT com 11 canais em frequência VHF. Equipados com fone e microfone. E no mínimo uma bateria de reserva para cada rádio.	Motoróla, Icom ou Kenwood. igual ou de equivalência superior.
	04	Processadores de Audio	DBX, BSS, Klark Teknik, DobyLake igual ou de equivalência superior.
	02	MD Player	Sony, Pionner, Tascam. Igual ou superior equivalência.
01	Main Power de 10K	220V para 110V	
<b>Cabeamentos, multi-cabos necessários para o funcionamento do sistema</b>			
<b>Equipe</b>	<b>Qtd</b>	<b>Função</b>	<b>Setor de Trabalho.</b>
	01	Técnico de Som	Controle de Mixagem das escolas.
	02	Auxiliares Técnicos	Verificar as torres de som e controle de qualidade do som.

**2.26 – SONORIZAÇÃO TIPO TRIO ELÉTRICO (CARRO TORRE) - Período de locação: 12 horas.**

VEÍCULO	01- Veículo modelo Caminhão ¾ mod (F-4000, Cargo 815, Volkswagen 8-150 ou equivalente)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ O veículo deve ser semi-novo (Máximo 4 anos de uso), em bom estado de conservação, com controle de ruído e emissão de fumaça, devidamente licenciados em consonância com as exigências do CNT;</li> <li>➤ O motorista deverá estar devidamente habilitado, dentro das normas exigidas pelo DETRAN;</li> <li>➤ O abastecimento do veículo deverá ser feito pela empresa contratada.</li> </ul>	
	<b>Estrutura</b>	<b>01- Estrutura em Box TrussP30</b> :estrutura para montagem no veículo acima citado. Esta deve ter tamanho de 3,50 metros de Altura do Chão ate a parte mais alta da estrutura x 2,60 metros de largura x 5,00 metros de comprimento. Com piso, guarda-corpo e escada para colocação dos puxadores.	
MESA DE SOM	<b>01-Mesa de Som com 32 canais Digital sendo:</b> <i>Principais características que a mesa deverá possuir.</i>		
	- Com no mínimo 32 canais de entrada balanceada – XLR		
	- Com equalização de 04 (quatro) Vias com controle de frequência, banda e volume.		
	- Com 04 (quatro) sub-grupos		
- Com 08 ( oito ) auxiliaries			
<b>Marcas: Yamaha LS9, Beringher X32 igual ou de equivalência superior.</b>			
EQUIPAMENTOS PARA CARRO DE SOM	<b>Qtd</b>	<b>Característica</b>	<b>Marca ou Modelo</b>
	10	<b>10 caixas Caixas de Som Média Alta LineArray</b> de definição padronizadas, a composta por 02 auto- falantes de 12” , 02 auto-falantes de 10” e 01 Drive de Neodimo, composta por 02 amplificadores 500watts e 01 amplificador de 1.00watts cada caixa Amplificação Digital, modelo Aero 38, Meyer Sound Milo ou de equivalência superior.	
	06	<b>06 caixas Caixas de Som Média Alta LineArray</b> de definição padronizadas, a composta por 02 auto- falantes de 8” e 01 Drive de Neodimo, composta por 01 amplificadores 500watts e 01 amplificador de 1.00watts cada caixa Amplificação Digital, modelo Aero 28A, Meyer Sound Milo ou de equivalência superior.	
	06	<b>06 Spot de Monitores</b> de definição padronizadas, a serem utilizadas em 02 vias, com no mínimo os equipamentos a seguir cada: 02 falantes de 12” com no mínimo 300 w RMS de potência. 01 driver de titânio, com no mínimo 100 w RMS de potência	EAW SM400, SM222, Igual ou superior equivalência.
	01	Processador de Audio	DBX Drive Rack 4800, LabGruppen LM44, XTA DPA548 ou de equivalência superior
	04	Microfones sem fio (é necessário ser UHF multi-freqüência e antena. SM 58 para puxadores.	Shure SM58 UC4D Igual ou superior equivalência.
	02	Microfones sem fio (é necessário ser UHF multi- freqüência) com antena. Para Surdo.	AKG C-518o Shenssiser E604. igual ou de equivalência superior.
	02	Microfones sem fio (é necessário ser UHF multi-freqüência e antena. Overall. para Bateria	Shure, SM81AKG C451, igual ou de equivalência superior.
	01	Sistema de Antena Direcional com cabo, para microfone UHF (02 Antenas)	PWS UA870, AKG SRA2B ou Igual ou superior equivalência.
	01	Combinador de Antenas para Receptor sem fio.	Sennheiser ASA1/NT Igual ou superior equivalência.
	04	Sistemas de Ear-Phone.	Shure PSM900, PSM700 ou Sennheiser ou Igual ou superior equivalência.
	01	Sistema de Antena Direcional com cabo, para EAR UHF (01 Antena)	Shure PA705, AKG ou Igual ou superior equivalência.
	01	Combinador de Antenas para Transmissor sem fio.	Sennheiser AC3/NT Igual ou superior equivalência.
	08	Direct Box	Whirlwind IMP 2 igual ou de equivalência superior.
	12	Microfones com fio para instrumentos	Shure, SM 57, Shenssiser E416. igual ou de equivalência superior.
	01	Amplificador para Guitarra	JassChorus 120 igual ou de equivalência superior.
	01	Amplificador para Baixo	Gk 800 igual ou de equivalência superior.
	01	Bateria Completa sem pratos	Mapex igual ou de equivalência superior.
	Amplificador	Mínimo de Classe H, <b>02 Amplificador de 3.000watts Ciclotron TIP 3000</b> Classe H, <b>01 amplificador de 2.000watts Ciclotron TIP2000</b> Classe AB e <b>01 amplificador de 1200watts Ciclotron TIP1200</b> Classe AB igual ou de equivalência superior.	

<b>Cabeamentos, multi-cabos necessários para o funcionamento do sistema</b>			
<b>INTERLIGACAO DO SISTEMA</b>	<b>(Sistema Transmissão RESERVA com fio)</b>	01-(UM ) Jogo de cabo com no mínimo 250m de comprimento. Contendo cada jogo (1) um multi-cabo de 12 vias balanceado e multi-pinado. (1) cabo de A.C 3 x 6mm sistema todo aterrado. As trocas de cabos devem acontecer sem nenhuma interferência no sistema de som da avenida, para não atrapalhar os desfiles e asapresentações. Sempre deve existir um jogo de cabo de reserva na avenida para caso seja necessário sua substituição.	
	<b>(Sistema principal de Transmissão</b>	01 sistema que possua:  <b>08 transmissor de no mínimo 3 watts de multi-frequencia com sistema estéreo, e antena móvel.</b> <b>08 receptores na mesma faixa de freqüência do transmissor este deve estar na central de controle. Com antena fixa.</b> <b>No Mínimo 08 canais de Audio Independente paraconfiguração de Matrix de Audio</b>	
	<b>(Sistema de Energia Principal).</b>	01 gerador de energia de 60 Kva para sistema principal, com chave inversora automática. Caso aconteça algum problema com a energia principal o energia reserva deve ser acionado automaticamente sem interferência no som.  Deve ser apresentada ART/RRT de instalação do grupo motogerador;	
<b>EQ UI PE</b>	<b>Qty</b>	<b>Função</b>	<b>Setor de Trabalho.</b>
	01	Técnico de Som	Controle de Mixagem das escolas.
	04	Operadores de Microfone	Controlar os microfones
	01	Motorista	Dirigir o Carro Torre.
<b>SONORIZAÇÃO ITENS COMPLEMENTARES. - Período de locação: 12 horas.</b>			
<b>Especificações ( marcas e modelos dereferencia podendo ser substituídos por igual ou equivalência superior)</b>			
2.27 - Direct box passivos (Countryman, BSS, Whirlwind)			
2.28 - Direct box ativos (Countryman, BSS, Whirlwind) , igual ou de equivalencia superior.			
2.29 - AKG D112/ EV -RE-20/ SHURE Beta 52 igual ou de equivalencia superior.			
2.30 - SHURE SM 57 igual ou de equivalencia superior.			
2.31 - SHURE SM 58 igual ou de equivalencia superior.			
2.32 - SHURE Beta 57A igual ou de equivalencia superior.			
2.33 - AKG C460 igual ou de equivalencia superior.			
2.34 - AKG C3000 igual ou de equivalencia superior.			
2.35 - SHURE Beta 98 D/S igual ou de equivalencia superior.			
2.36 - SHURE SM 81 igual ou de equivalencia superior.			
2.37 - Sistema de Microfone sem fio Shure, SenheisserHandheld igual ou de equivalencia superior.			
2.38 - Sistema de Microfone sem fio Shure, SenheisserHeadset igual ou de equivalencia superior.			
2.39 - Sistema de Microfone sem fio Shure, SenheisserLapela igual ou de equivalencia superior.			
2.40 - Fender: TwinAmp igual ou de equivalencia superior.			
2.41 - Marshall: JCM 900 + Caixa Marshall 4x12 igual ou de equivalencia superior.			
2.42 - Gallien-Krueger RB 800 / Hartke Systems 3500 com Caixa: 1. 1x15 polegadas + 1. 4x10polegadas igual ou de equivalencia superior.			
2.43 - Bateria Completa com 1 bumbo 22", 1 caixa 14", 2 Tons 12" e 13" , + 1 Surdo 16" + 3 Estantes de Prato + 1 Máquina de Chimal + 1 Banco com Altura regulável + 1 pedal de bumbo.			
2.44	SISTEMA DE SOM REUNIAO (02) Duas Caixas Amplificadas Ativas duas vias com 500w RMS mínimos, com woofer máximo de 12" ou 15 e drive, (01) Uma mesa de som composta por 08 canais de entrada com entrada individuais para MIC e LINE (XLR e ¼) com controle de Volume e LED de Clip, entrada USB (para conexão direta de pendrive para tocar MP3). com saída de linha XLR balanceado adicional para conectar outras caixas de som ativas, alimentação bivolt (110v/220v), acompanhando 4 cabos XLR (mínimo de 10 metros cada), cabos de energia e 02 pedestais/tripés de caixa. 01- Tecnico para montagem e acompanhamento durante o evento.		

**- LOTE 03 - SERVIÇOS de LOCAÇÃO de TENDAS, e ESTRUTURAS COMPLEMENTARES:**

**- Período de locação: 24 horas para todos os itens do lote 3**



3.1	- <b>TENDA GRANDE CHAPEU DE BRUXA OU PIRAMIDAL SEM PISO – Tamanho 3m x 3m</b> - Tenda Grande Chapeu de Bruxa ou piramidal, tamanho 4mx 4 metros, com calhas em lona branca, tipo Sum Lux Anti-Chama, com fechamento nas 03 laterais. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das tendas
3.2	- <b>TENDA GRANDE CHAPEU DE BRUXA OU PIRAMIDAL SEM PISO Tamanho 5m x 5m</b> - Tenda Grande Chapeu de Bruxa ou piramidal, tamanho 5mx 5 metros, com calhas em lona branca, tipo Sum Lux Anti-Chama, com fechamento nas 03 laterais e. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das tendas.
3.3	- <b>TENDA GRANDE CHAPEU DE BRUXA OU PIRAMIDAL SEM PISO Tamanho 10m x 10m</b> - Tenda Grande Chapeu de Bruxa ou piramidal, tamanho 10m x 10 metros, com calhas em lona branca, tipo Sum Lux Anti-Chama, com fechamento nas 03 laterais. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das tendas.
3.4	- <b>TENDA GRANDE CHAPEU DE BRUXA OU PIRAMIDAL COM PISO Tamanho 5m x 5m</b> - Tenda Grande Chapeu de Bruxa ou piramidal, tamanho 5mx 5 metros, com calhas em lona branca, tipo Sum Lux Anti-Chama, com fechamento nas 03 laterais piso devidamente nivelado através de placas de 2,00m x1,00m x 10cm em compensado naval de 20mm e com acabamento em carpete preto ou cinza. e. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das tendas.
3.5	- <b>TENDA GRANDE CHAPEU DE BRUXA OU PIRAMIDAL COM PISO Tamanho 10m x 10m</b> - Tenda Grande Chapeu de Bruxa ou piramidal, tamanho 10m x 10 metros, com calhas em lona branca, tipo Sum Lux Anti-Chama, com fechamento nas 03 laterais piso devidamente nivelado através de placas de 2,00m x1,00m x 10cm em compensado naval de 20mm e com acabamento em carpete preto ou cinza.. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das tendas.
3.6	<p><b>- COBERTURAPAVILHAO 20,00x100,00</b>  COBERTURA GALPAO PAVILHÃO: com a largura de 20,00m, com comprimento de 100,00 em módulos de 05m.  Estruturas modulares, com pé direito de 4 a 6 m na lateral em relação ao solo, auto-portante, de alta resistência, com travessas, colunas e vigas de alumínio ou perfil metálico galvanizado, com sistema integrado de encaixe para as lonas nas arestas da estrutura proporcionando uma vedação completa.  Conjunto de cabos de aço dispostos em “X” nas laterais e tetos entre os arcos da estrutura a cada 30m. No mínimo ao longo da cobertura para contraventamento, sapatas em chapa de aço carbono fixadas junto ao solo através de estacas ou parabolts e, podendo ser ainda tensionado por cabos de aço 5/16” (cálculo de arrasto de 2.000Kg) e/ou outros, caso haja necessidade mediante avaliação técnica.  As lonas são tipo KP 1000, antimofa, impermeável, antichama, black-out e na cor branca, sendo aplicada no teto e quando necessário nas laterais, sendo de fácil manuseio, pois possibilitam a abertura e/ou fechamento.  Todas as lonas não deveram apresentar nenhum tipo de vazamento, furos ou avarias.  O conjunto de todo o material deve ter resistência a ventos de até 133km/hora. Mantendo elementos metálicos e lonas em perfeito estado.  A prefeitura poderá pedir a substituição da mesma, caso não esteja nos padrões de qualidades acima citados.  Aterramento das estruturas conforme as Normas Técnicas da ABNT.  *Lona de cobertura, pisos e revestimentos, devem possuir laudo de ensaio dos materiais (emitidos por laboratório competente, onde conste o índice de propagação superficial das chamas e a densidade específica ótica da fumaça, conforme as tabelas de classificação de materiais da IT N° 10/2011) e ART/RRT onde conste o nome do material empregado e o número do respectivo laudo de ensaio; Além de ART/RRT de instalação e estabilidade dos palcos e outras estruturas; ART/RRT de emprego dos materiais de acabamento e de revestimento; ART/RRT de emprego de lonas de cobertura de material específico;</p> <p>- Período de locação: 24 horas.</p>
3.7	- <b>CADEIRA PLÁSTICA EM PVC SEM BRAÇO NA COR BRANCA</b> .. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das cadeiras.
3.8	- <b>MESA PLÁSTICA EM PVC NA COR BRANCA..</b> Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa das mesas.
3.9	- <b>BANCOS ALTOS ESTOFADOS PARA PALCO / MUSICO</b> .. Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa dos bancos.

**LOTE 04 - SERVIÇOS de PROJEÇÃO DE IMAGEM, PAINEL DE LED e TELÃO:**

**Especificações**

**04.1 – PROJECAO SIMPLES de 120”**

Tela de projeção com área útil para recebimento de projeção, medindo 120”, com estrutura em alumínio P15 para montagem da tela, a base da tela deve iniciar 1,50m do nível do chão, e 01 projetor multimídia com no mínimo 5.500 ansi-lumens, 01 notebook e 01 aparelho de DVD. com

operador.

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

- Período de locação: 12 horas.

#### **04.2– PROJECAO SIMPLES de 150”**

Tela de projeção com área útil para recebimento de projeção, medindo 150” , com estrutura em alumínio P15 para montagem da tela, a base da tela deve iniciar 1,50m do nível do chão, e 01 projetor multimídia com no mínimo 5.500 ansi-lumens, 01 notebook e 01 aparelho de DVD. com operador.

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

- Período de locação: 12 horas.

#### **04.3– PROJECAO SIMPLES de 200”**

Tela de projeção com área útil para recebimento de projeção, medindo 200” , com estrutura em alumínio P30 para montagem da tela, a base da tela deve iniciar 1,50m do nível do chão, e 01 projetor multimídia com no mínimo 6.000 ansi-lumens, 01 notebook e 01 aparelho de DVD. com operador.

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

- Período de locação: 12 horas.

#### **04.4 – PAINEL DE LED OUTDOOR DE 7,0mm**

01 - Painel de Alta definição com no máximo 7 mm de resolução, com as medidas de 3,00m de altura x 4,00m de largura 12m<sup>2</sup> Ideal para aplicações de uso externo.

Será necessário a presença de uma equipe responsável pelos painéis durante todo o funcionamento do evento.

Distância mínima para visualização 5m Segue abaixo modelo de referência: Pixel pitch: 7mm

Pixel configuration: 3-in-1 SMD Brightness: 6000 nit

Refresh rate: ≥2000 Hz Colors: 281 Trillion

Cabinet size: máximo de 500×500×110 Consumo máximo: 1.500W

Peso por gabinete: máximo de 14,00 kg Peso por m<sup>2</sup>: máximo de 56 kg/m<sup>2</sup>

Cores: 16,7 milhões

Método de drive: Estático Frame rate: 60Hz

Refresh rate: 300Hz

Proteção (frontal/traseira): IP65/54 Temperatura de operação: -20~50°C

01 Mesa de Vídeo switcher com entradas para sinais de vídeo, câmeras, computador e DVD equipado com GC (Gerador de Caracteres) e possibilidade de criação de efeitos ao vivo.

02 monitores de vídeo para controle/preview 01 Player/gravador de DVD

01 Computador com players de vídeo e biblioteca de imagens e vídeos diversos para uso de BG 01 Sistema de processamento de imagens dos painéis

01 Distribuidor de sinais 01 Video-scaler

Cabo para sinal de vídeo para equipamento de transmissão

Equipamento para recepção e processamento dos sinais de vídeo em diversos formatos (Betacam, VHS, Receptor de Tv via Satélite, TvaC, PC, etc);

Todos os demais cabos, adaptadores e acessórios necessários para o bom desempenho do sistema. SUSTENTAÇÃO DOS PAINÉIS DE LED

As medidas da estrutura deverá ser de no mínimo 3m de altura do chão até a base do painel, altura da base à parte superior do painel a definir pela necessidade da montagem , largura a definir pela necessidade da montagem e com 2,5m de profundidade, totalizando quatro apoios no chão.

A fixação e sustentação será feita em Módulos BOX TRUSS ou treliças tipo Q 30, ambos em alumínio aeronáutico.

A fixação e sustentação dos módulos BOX TRUSS ou treliças será feita através de talhas elétricas, com capacidade para 500 quilos, com no mínimo 10 metros de corrente;

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

- Período de locação: 12 horas.

#### **04.5 – PAINEL DE LED OUTDOOR DE 10mm**

01 - Painel de Alta definição com no máximo 10mm de resolução, com as medidas de 3,072m de altura x 4,096m de largura 12m<sup>2</sup> Ideal para aplicações de uso externo.

Será necessário a presença de uma equipe responsável pelos painéis durante todo o funcionamento do evento.

Distância mínima para visualização 5m Segue abaixo modelo de referência: Pixel pitch: 10mm

Pixel configuration: led RGB Brightness: 6000 nit

Refresh rate: ≥2000 Hz Colors: 281 Trillion  
 Cabinet size: máximo de 1024×768×150 Consumo máximo: 1.500W  
 Peso por gabinete: máximo de 24,00 kg Peso por m<sup>2</sup>: máximo de 84 kg/m<sup>2</sup>  
 Cores: 16,7 milhões  
 Método de drive: Estático Frame rate: 60Hz  
 Refresh rate: 300Hz  
 Proteção (frontal/traseira): IP65/54 Temperatura de operação: -20~50°C  
 01 Mesa de Vídeo switcher com entradas para sinais de vídeo, câmeras, computador e DVD equipado com GC (Gerador de Caracteres) e possibilidade de criação de efeitos ao vivo.  
 02 monitores de vídeo para controle/preview 01 Player/gravador de DVD  
 01 Computador com players de vídeo e biblioteca de imagens e vídeos diversos para uso de BG 01 Sistema de processamento de imagens dos painéis  
 01 Distribuidor de sinais 01 Video-scaler  
 Cabo para sinal de vídeo para equipamento de transmissão  
 Equipamento para recepção e processamento dos sinais de vídeo em diversos formatos (Betacam, VHS, Receptor de Tv via Satélite, TvaC, PC, etc);

Todos os demais cabos, adaptadores e acessórios necessários para o bom desempenho do sistema. SUSTENTAÇÃO DOS PAINÉIS DE LED  
 As medidas da estrutura deverá ser de no mínimo 3m de altura do chão até a base do painel, altura da base à parte superior do painel a definir pela necessidade da montagem, largura a definir pela necessidade da montagem e com 2,5m de profundidade, totalizando quatro apoios no chão.

A fixação e sustentação será feita em Módulos BOX TRUSS ou treliças tipo Q 30, ambos em alumínio aeronáutico.

A fixação e sustentação dos módulos BOX TRUSS ou treliças será feita através de talhas elétricas, com capacidade para 500 quilos, com no mínimo 10 metros de corrente;

Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

- Período de locação: 12 horas.

#### **4.6– CIRCUITO DE TV ”**

- 20 (VINTE) TV de Plasma/LCD de 42” com suporte de chão pedestal ou parede (conforme solicitado)
  - Aparelho reproduzidor de DVD e Bluray
  - Sistema de distribuição de imagem em HDMI 1024x768, através de distribuidores HDMI (8x1, 6x1, 4x1, 2x1)
  - Cabeamento necessário para a interligação das TVS em sistema HDMI.
  - Amplificador de Sinal HDMI até 60,00m com RJ45.
  - Sistema de Distribuição de Energia.
- Compreendendo os serviços de instalação e remoção completa.

- Período de locação: 12 horas.

#### **4.7– LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TV DE PLASMA OU LED DE 42” SMART COM ENTRADA USB E PEDESTAL**

#### **4.8– LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TV DE PLASMA OU LED DE 52” SMART COM ENTRADA USB E PEDESTAL**

#### **4.9– LOCAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TV DE PLASMA OU DE LED DE 60” SMART COM ENTRADA USB E PEDESTAL**

### **LOTE 05 - SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE GRUPO GERADOR:**

#### *Especificações*

#### **5.1 – GRUPO GERADOR de 80 KVA – SILENCIOSO SL**

Grupo gerador de energia elétrica, com capacidade de 80 KVA, motor super silencioso à diesel, com tecnologia de combustão que assegure potência estável e confiança, baixos níveis de emissões e respostas rápidas às variações instantâneas de carga.

-04 Cabos de 50,00 Metros de 50mm cada.

-01 Intermediária

-Operador

-Combustível necessário para as 12 horas de utilização. Ano de fabricação não poderá ser inferior ao ano de 2012.

\*Deve ser apresentada ART/RRT de instalação do grupo moto gerador

- Período de locação: 12 horas.

**5.2- GRUPO GERADOR de 120 KVA – SILENCIOSO SL**

Grupo gerador de energia elétrica, com capacidade de 120 KVA, motor super silencioso à diesel, com tecnologia de combustão que assegure potência estável e confiança, baixos níveis de emissões e respostas rápidas às variações instantâneas de carga.

-04 Cabos de 50,00 Metros de 50mm cada.

-01 Intermediária

-Operador

-Combustível necessário para as 12 horas de utilização. Ano de fabricação não poderá ser inferior ao ano de 2012.

\*Deve ser apresentada ART/RRT de instalação do grupo moto gerador

- **Período de locação: 12 horas.**

**5.3- GRUPO GERADOR de 180 KVA – SILENCIOSO SL**

Grupo gerador de energia elétrica, com capacidade de 180 KVA, motor super silencioso à diesel, com tecnologia de combustão que assegure potência estável e confiança, baixos níveis de emissões e respostas rápidas às variações instantâneas de carga.

-04 Cabos de 50,00 Metros de 50mm cada.

-01 Intermediária

-Operador

-Combustível necessário para as 12 horas de utilização. Ano de fabricação não poderá ser inferior ao ano de 2012.

\*Deve ser apresentada ART/RRT de instalação do grupo moto gerador

- **Período de locação: 12 horas.**

**5.4 – GRUPO GERADOR de 250 KVA SILENCIOSO –SL**

Grupo gerador de energia elétrica, com capacidade de 250 KVA, motor super silencioso à diesel, com tecnologia de combustão que assegure potência estável e confiança, baixos níveis de emissões e respostas rápidas às variações instantâneas de carga.

-04 Cabos de 50,00 Metros de 50mm cada.

-01 Intermediária

-Operador

-Combustível necessário para as 12 horas de utilização. Ano de fabricação não poderá ser inferior ao ano de 2012.

\*Deve ser apresentada ART/RRT de instalação do grupo moto gerador

- **Período de locação: 12 horas.**

**5.5- GRUPO GERADOR de 450 KVA SILENCIOSO –SL**

Grupo gerador de energia elétrica, com capacidade de 450 KVA, motor super silencioso à diesel, com tecnologia de combustão que assegure potência estável e confiança, baixos níveis de emissões e respostas rápidas às variações instantâneas de carga.

-04 Cabos de 50,00 Metros de 50mm cada.

-01 Intermediária

-Operador

-Combustível necessário para as 12 horas de utilização. Ano de fabricação não poderá ser inferior ao ano de 2012.

\*Deve ser apresentada ART/RRT de instalação do grupo moto gerador

- **Período de locação: 12 horas.**

**Observações e Condições para todos os itens destes Serviços de Locação:**

- a) A mão-de-obra especializada necessária para a montagem e a desmontagem dos equipamentos, bem como os materiais locados, deverão ser disponibilizados em número suficiente para garantir a segurança e o cumprimento dos prazos de cada um dos eventos, incluindo os da desmontagem, que sempre deverá ocorrer imediatamente ao final de cada um dos eventos, salvo determinação da própria PREFEITURA, quanto ao horário mais oportuno para tal, sempre com prévia justificativa;
- b) Os operadores dos equipamentos e o pessoal de manutenção, necessários aos eventos, deverão estar devidamente uniformizados e identificados, bem como portando crachá de identificação e estarem presentes com prazo suficiente e necessário para que não ocorra atrasos, devendo estarem aptos e devidamente instruídos pela contratada para que não ocorram falhas;
- c) A contratada deverá indicar profissional Produtor de Eventos para ser o representante da contratada, responsável pelas percursórias ao local do evento, responsável por toda a logística de montagem, operação e desmontagem dos equipamentos locados, do pessoal necessário e do trabalho dos profissionais da contratada, inclusive durante a realização de cada um dos eventos.
- d) A Prefeitura comunicará a futura contratada, via fax ou e-mail, no prazo mínimo de **vinte e quatro (24) horas antes de cada evento**, a data, o horário e o local do mesmo.
- e) A CONTRATADA deve estar ciente que a CONTRATANTE poderá solicitar até 03 (três) serviços/sistemas iguais **simultaneamente** (03 serviços iguais em um único dia)
- f) A CONTRATADA deve estar ciente que a CONTRATANTE poderá solicitar até 06 (seis) serviços/sistemas distintos **simultaneamente** (06 serviços distintos em um único dia)

**Observações e Condições para os Serviços de Locação de Palco e Tendás:**

- a) Toda a estrutura de Palco e House-Mix deverá estar aterrada em 100%, conforme Normas da ABNT;
- b) Correrão por conta da futura contratada todas as despesas relativas a transporte, operação, carga, descarga, montagem, desmontagem e segurança (guarda) dos equipamentos;
- c) A futura contratada deverá apresentar profissional engenheiro responsável, devidamente registrado no CREA (*Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia*);
- d) A futura contratada deverá proceder ao devido recolhimento da respectiva ART (*Anotação de Responsabilidade Técnica*) necessária, conforme Lei Federal nº 6.496 / 77);
- e) A futura contratada deverá fornecer à Prefeitura as ART's citadas no item antecedente, devidamente preenchidas, assinadas pelo engenheiro registrado e responsável e devidamente recolhidas perante o CREA (*Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia*), antes da data da realização dos eventos.

**Observações e Condições para os Serviços de Locação de Grupo Gerador:**

- a) Blindagem e Nível de Ruído: até 65 Decibéis;
- b) Controle e Nível de Emissão de Poluentes;
- c) É de exclusiva responsabilidade da futura contratada garantir o perfeito funcionamento dos Geradores locados à Prefeitura, assim como quanto à qualquer sanção que venha a ser aplicada oriunda de descumprimento das Normas vigentes;
- d) Tipos de Saídas Elétricas: Terminais com parafusos e porcas ou travas de aperto, com chave de distribuição trifásica, com neutro ao meio e 100 Ampères por fase, no mínimo, nas voltagens: 220, 380 e 440 Volts, 60 Hz e 220 a 240 Volts, 60 Hz;
- e) Chave reversora, compatível com ligação estrela 220 e 110, compatível com os Tipos de Saídas Elétricas elencadas no item d), antecedente;
- f) Operacional dos Geradores: Segurança dos equipamentos, seguro contra danos em geral, transporte, responsável técnico/operador que deverá ser capacitado e responder pelo equipamento durante o evento;
- g) Apresentação de ART- Atestado de Responsabilidade Técnica, devidamente recolhida;
- h) Período de Locação= Diária de doze (12) horas;
- i) Os Painéis de Controle devem se apresentar em perfeito estado de funcionamento e estarem disponíveis para a fácil visualização nos momentos de checagem, por parte da Equipe de Produção e de Fiscalização;
- j) A Prefeitura comunicará a futura contratada, via fax ou e-mail, no prazo mínimo de vinte e quatro (24) horas antes de cada evento, a data, o horário e o local do mesmo.