

Natal Luz

2021



PREFEITURA DE

VILHENA

RONDÔNIA - BRASIL



1. APRESENTAÇÃO

Na intenção de promover um aspecto de beleza e harmonia no período natalino, a Prefeitura de Vilhena, com a finalidade de resgatar e valorizar o espírito natalino de nossa cidade, iluminando e decorando ruas, avenidas e praças, ambientando o espaço urbano para que as famílias possam contemplar a tradicional decoração e iluminação natalina. Dentro deste anseio, buscamos como princípio a integração da população em torno do brilho das luzes e do clima de união e solidariedade que o momento sugere. Para tanto, a cidade receberá um tratamento especial, com projeto que atenderá os principais pontos de nossa cidade, expressando o mais nobre sentido de Natal.

2. CRONOGRAMA/PRAZO

- **22 de novembro** – Início da instalação da parte física e elétrica, simultânea.
- **01 de dezembro** – Término da instalação da parte física e elétrica, simultânea.
- **02 de dezembro/21 a 05 de janeiro/22** – Período de atividades festivas.
- **06 de janeiro/22** – Desligamento da parte elétrica e início da retirada da parte física.



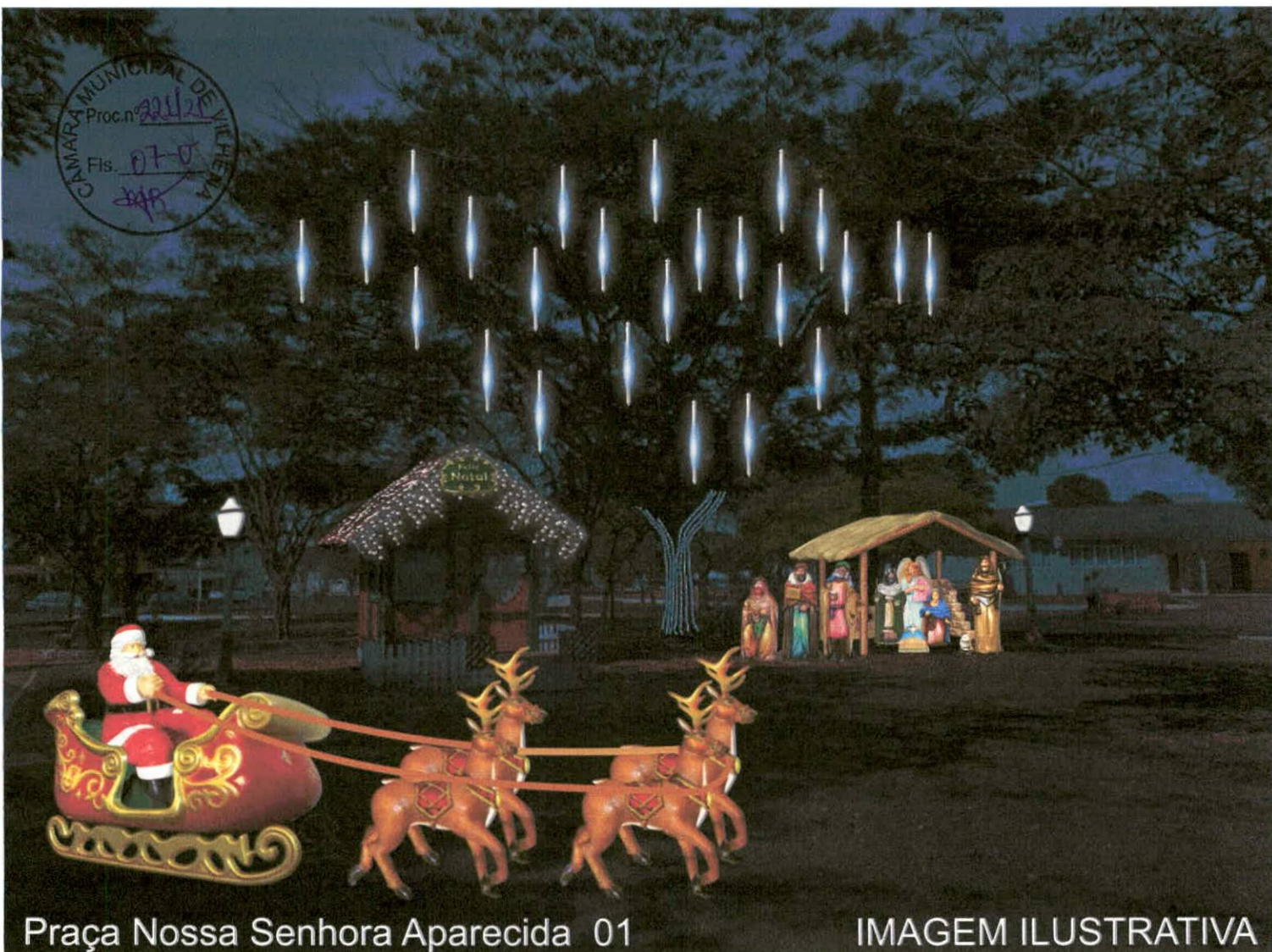


Av. Major Amarantes

IMAGEM ILUSTRATIVA

Locação, instalação e desinstalação de TÚNEL iluminado medindo 7,00 metros de largura por 100 metros de comprimento, entre Rua Domingos Linhares e Rua Osvaldo Cruz, deverá ser ornamentada com túnel, conforme imagem ilustrativa a acima, confeccionado com estrutura metálica através de travessas decorado com festão aramado e com 60 estrelas medindo 80 x 80 cm cada estrela, sendo contornadas com mangueiras de Leds na cor branco frio de no mínimo 36 Leds por metro, bidimensional, de 05 pontos confeccionadas em ferro em forma de estrelas natalinos. Nas ponteiros das estrelas serão instalados um total de 300 lâmpadas estroboscópicas com base para fixação (sem bocal) e para uso externo interligados de forma contínua (sem emendas) diâmetro de 75 mm, altura 80 mm cada estrobo; frequência mínima de 600 flashes por minuto, na cor: Branco Frio. Na cobertura do túnel, instalar um total de 3.600 metros de mangueiras de Leds na cor branco QUENTE de no mínimo 36 Leds por metro, bidimensional. Na entrada e saída do túnel, instalar um portal com desenho de renas com papai noel, confeccionado em ferro e confeccionado com mangueiras de Leds na cor branco QUENTE de no mínimo 36 Leds por metro, bidimensional.

Locação, instalação e desinstalação de 200 figuras diversas medindo 0,80 x 0,80 fixadas em postes de energia, antes e depois do túnel da Av. Major Amarantes



Praça Nossa Senhora Aparecida 01

IMAGEM ILUSTRATIVA

Locação, instalação e desinstalação de Presépio com elementos , sendo eles: sagrada família conjunto, produzida em fibra de vidro, pastor e ovelha, produzida em fibra de vidro, anjo produzido em fibra de vidro e 3 Reis Magos, produzidos em fibra de vidro.

TUBOS CILÍNDRICOS SNOW FALL: Locação, instalação, e desinstalação de tubos cilíndricos de 3W (snow fall) em acrílico transparente de 1M de comprimento com no mínimo 60 LEDs na cor branca, temperatura 6500K, com efeito chuva meteoro, podendo ter ligação sequencial, tensão de alimentação 220v, potência de 8w, com grau de proteção IP65 e protegido e isolado para alimentação, podendo ser cabos PP ou ser usado eletrodutos, até ponto de energia.

Locação, instalação e retirada de Trenó com papai noel e 5 renas: Papai noel em fibra de vidro medindo 1,5mt de altura x 0,80 largura, sentado, 1 trenó com abertura lateral para acesso de crianças medindo 1,5mt de altura x 2,35mt comprimento e 1,05 de largura e 5 RENAS.

Locação, instalação, desinstalação de cascata LED fixadas na casa do papai noel, contornando o telhado, sendo cascata LED na cor branco frio com 10 metros de comprimento, com 400 lâmpadas LED de luminosidade alto brilho, tensão de funcionamento de 220V , conexão tomada macho e fêmea para ligação contínua e sem emendas, função do LED parado, altura dos fios alternados entre 45~65cm, com grau de proteção IP65, caixa alimentadora da cascata isolada e protegida. Os cabos de alimentação dos elementos natalinos, conectados à rede de distribuição, deverão ser protegidos e isolados, podendo ser cabos pp ou ser usado eletrodutos, até o ponto de energia.

Locação, instalação e desinstalação de corda luminosa em leds, decorativa, mangueira de 13mm de diâmetro, corte a cada metro com no mínimo 36 leds por metro, leds deitados para uma visão em 360°. Potência mínima de 3w/mt. Contendo no mínimo 46.800 (Quarenta e seis mil e oitocentos) diodos emissores de luz. Uso interno /externo, mangueira de dois fios, tensão: 220 volts, contendo 5 cabos de força 5 emendas (conectores interconexão) e 5 capas terminação 13mm na cor azul contornando os troncos de 3 árvores.



Rua Melvin Jones Bodanese

IMAGEM ILUSTRATIVA.

Locação, instalação e retirada de Enfeite ARABESCOS CONTORNADOS COM MANGUEIRA DE LED 36 LEDs por metro, fabricada em PVC transparente impermeável de proteção IP65 contra jatos de água forte e poeira, temperatura de funcionamento entre -20°C ~ +60°C, consumo de 2,0~3,0W por metro, corte com intervalos marcados, alta resistência à vibração e boa flexibilidade para qualquer forma, tensão de funcionamento da mangueira de 220V com conector, protegido e isolado, para alimentação. Sendo eles: 21 figura sino alt: 1,25 x larg: 1,90/ e 21 figura em formato de 5 estrelas alt: 1,18 x 1,95m.



Centro da Praça Nossa Senhora Aparecida

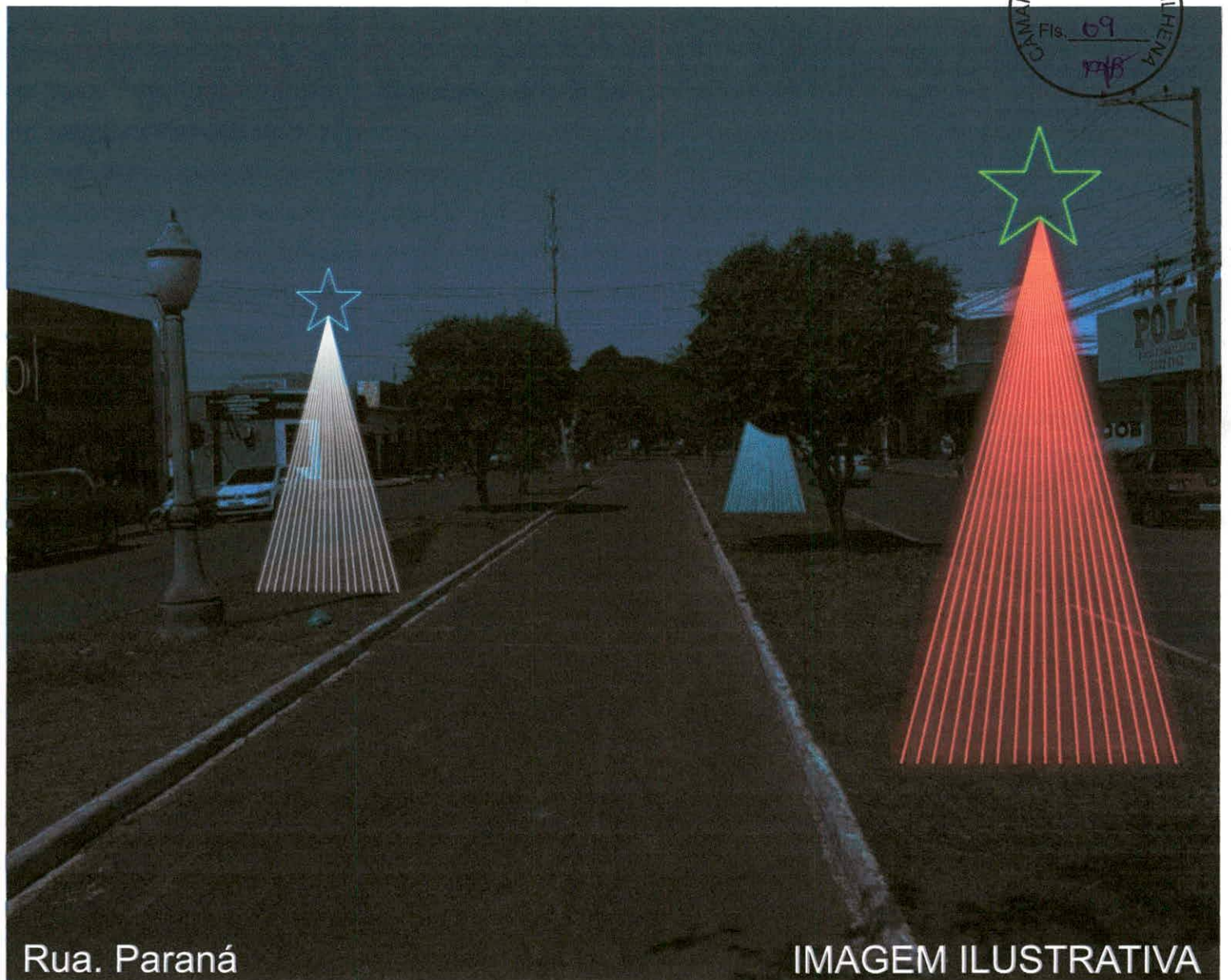
IMAGEM ILUSTRATIVA

BOLA DE NATAL: Locação, instalação, e retirada de enfeite alusivo a Bola Natalina com abertura para passagem interna, Dimensões proporcionais entre mínimo: 3,80m de altura x 3,10m de diâmetro / Máximo: 4,00m de altura x 3,35m de diâmetro, Produzida em estrutura de aço carbono 1020: de metalon 20,00mm x 20,00mm e metalon 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura e de barra chata de 1/8 x 3/8 e 1 1/2 x 1/4 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de mangueira luminosa incandescente cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220v com a utilização do alimentador específico que a acompanha. Preenchimento com lâmpadas de LED nas cores vermelha, verde e branca, fio elétrico verde 2 x 0,5mm², sendo o cabo formado por 12 fios de cobre de 0,12mm². A bola é dividida em três partes, sendo duas partes de esfera e a terceira do fuste e sua junção é feita através de abraçadeiras produzidas em barra chata 1/8 x 3/8. A bola de passagem tem potência total aproximada de 2983W. Toda instalação elétrica deve ser realizada de acordo com a NBR 5410 com cabo pp e estar protegida, deve ser embutida até ponto de alimentação na rede.

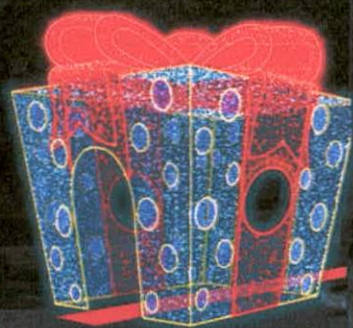
Locação, instalação, e retirada de árvores de Galho seco com LED's. Com estruturas de ferro circular na cor preta revestido com eletroduto corrugado antichama de 2", garantindo a uniformidade em todo o tronco da árvore vedações, aplicável sobre qualquer tipo de superfície como: Metal ou concreto. Sendo resistente à ação de substâncias químicas, sendo: subterrâneas, aéreas, incêndio e com proteção contra ação solar, dupla proteção mecânica e elétrica. Composta por: 3,80 metros de comprimento do poste (tronco) e 15 cm de diâmetro. Subdivisão: 04 galhos grandes com 2,50 metros de comprimento e 01 galho (ponteira) com 2,20 metros, cada galho grande/ponteira possui 14 galhos pequenos, totalizando 70 (setenta) galhos, todos os

galhos e ponteira, deverão ser recobertos com cordões LED vedados por silicone, com grau de proteção blindado IP65, com no mínimo 6.000 mil LED's nas cores: Roxo, Verde, Azul, Vermelha, Branco frio, Branco quente e Rosa, utilizando-se para fixação 04 (quatro) chumbadores de 25 cm. Instaladas no percurso do espaço alternativo. Os cabos de alimentação dos elementos natalinos, conectados à rede de distribuição, deverão ser protegidos e isolados, podendo ser cabos pp ou ser usado eletrodutos, até o ponto de energia, conforme imagem ilustrativa.

Locação, instalação, e retirada de Chafariz de luz com mangueira azul e branca de LED com medida aproximada de 5m de altura x 5,50 de diâmetro, confeccionados em estrutura metálica, revestido com mangueiras luminosa 220v. Instalação em canteiro de praça.



Locação, instalação e desinstalação de Pinheiros em mangueira de led no canteiro central, Deverão ser instalados pinheiros de Natal no canteiro central da Avenida Paraná, confeccionados em mangueiras de LED no mínimo 24 Leds por metro, bidimensional, com diâmetro de 13mm, uso externo nas cores VERDE, BRANCA, AZUL E VERMELHA. Os pinheiros deverão ter 3m de altura, com estrela na ponta e diâmetro de 1,5m conforme imagens ilustrativas a seguir.



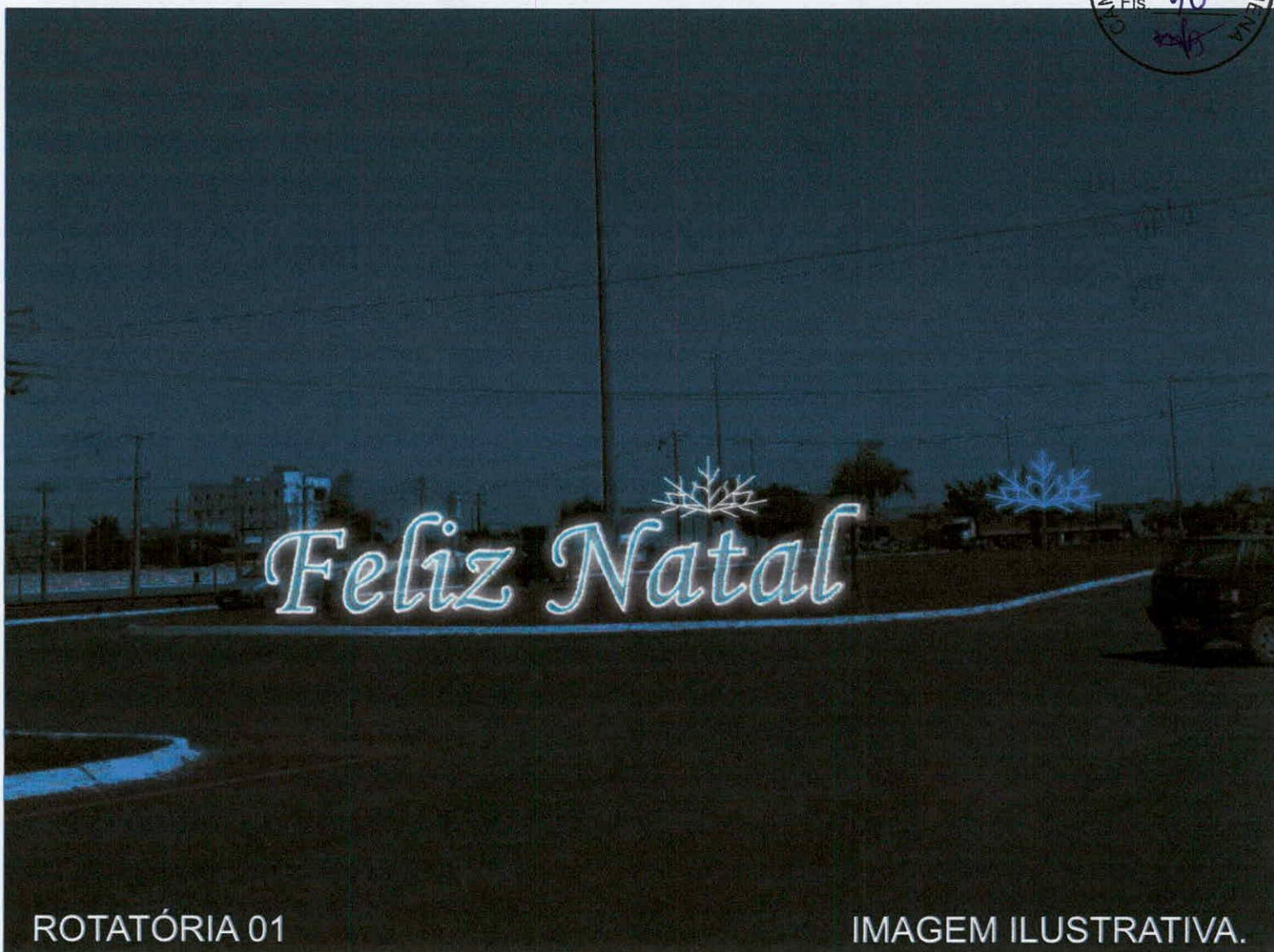
Praça Nossa Senhora Aparecida entrada

IMAGEM ILUSTRATIVA

PACOTE DE PRESENTE: Locação, instalação e retirada de Enfeite alusivo ao Pacote de Presente com abertura para passagem interna, Dimensões proporcionais entre Mínimo: 3,70m de altura x 3,15m de largura x 3,05 de altura / Máximo: 3,70m de altura x 3,35m de largura x 3,25m de altura. Produzida em estrutura de aço carbono 1020: metalon 30,00mm x 30,00mm, metalon 20,00mm x 20,00mm e metalon 15,00mm x 15,00mm, parede de 1,20mm de espessura e de barra chata de 1/8 x 3/8 e 1 1/2 x 1/4 de polegada, zincada, com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries. Aplicação de mangueira luminosa incandescente nas cores cristal, em PVC flexível extrusado, de 13,00mm de diâmetro, com 36 micro lâmpadas por metro na tensão de 220v com a utilização do alimentador específico que a acompanha. Preenchimento com lâmpadas de LED nas cores vermelha, azul e branca, fio elétrico verde 2 x 0,5mm², sendo o cabo formado por 12 fios de cobre de 0,12mm². A caixa é dividida em nove partes, sendo quatro laterais, a tampa com o laço e quatro fitas e sua junção é feita através de abraçadeiras produzidas em barra chata 1" x 3/8 com parafuso de 1/4. O pacote de presente tem potência total aproximada de 3265W. Toda instalação elétrica deve ser realizada de acordo com a NBR 5410 com cabo pp e estar protegida, deve ser embutida até ponto de alimentação na rede.

Locação, instalação e desinstalação de 01 (um) Papai Noel Inflável com 6,00m de altura. Produzido com material "Oxford Cloth", que ficará ligado no período das festividades, com área de isolamento de 1,5m², acompanhado de no mínimo 6 estacas de fixação, com corda

náutica trançada com funcionamento da bomba de ar elétrica embutido para inflar e mantê-lo cheio, tensão de alimentação Bivolt outputs: 12V e 2,5ª, podendo ser cabos pp ou ser usado eletrodutos, até o ponto de energia, conforme imagem ilustrativa no projeto. Instalar na praça.



ROTATÓRIA 01

IMAGEM ILUSTRATIVA.

Locação, instalação e desinstalação de 01 (um) painel luminoso com os dizeres “Feliz Natal” em rotatória 1, confeccionado em aço carbono em barra chata 3/8" x 1/8" e pintadas com pintura anticorrosiva com dimensões de 10,00m x 2,50m, contorno de toda a estrutura com mangueiras luminosas de LED preenchimento com micro- lâmpadas de LED na cor branca compondo-se a fita LED Neon de proteção Ip68 contra jatos de água forte e poeira, temperatura de funcionamento entre -20°C ~ +60°C, consumo de 8W por metro, corte com intervalos marcados, alta resistência à vibração e boa flexibilidade para qualquer forma e tensão de funcionamento da mangueira de 220V com conector, protegido e isolado, para alimentação. Os cabos de alimentação dos elementos natalinos, conectados à rede de distribuição, deverão ser protegidos e isolados, podendo ser cabos pp ou ser usado eletrodutos, até o ponto de energia, conforme imagem ilustrativa.



Natal de Luz

ROTATÓRIA 03

IMAGEM ILUSTRATIVA.

Locação, instalação e desinstalação de 01 (um) painel luminoso com os dizeres “Natal de Luz” em rotatória 3, confeccionado em aço carbono em barra chata 3/8" x 1/8" e pintadas com pintura anti-corrosiva com dimensões de 10,00m x 2,50m, contorno de toda a estrutura com mangueiras luminosas de LED preenchimento com microlâmpadas de LED na cor branca compondo-se a fita LED Neon de proteção IP68 contra jatos de água forte e poeira, temperatura de funcionamento entre -20°C ~ +60°C, consumo de 8W por metro, corte com intervalos marcados, alta resistência à vibração e boa flexibilidade para qualquer forma e tensão de funcionamento da mangueira de 220V com conector, protegido e isolado, para alimentação. Os cabos de alimentação dos elementos natalinos, conectados à rede de distribuição, deverão ser protegidos e isolados, podendo ser cabos pp ou ser usado eletrodutos, até o ponto de energia, conforme imagem ilustrativa.



ROTATÓRIA 04

IMAGEM ILUSTRATIVA.

Locação, instalação e desinstalação 01 (um) painel luminoso com os dizeres “Amor e Paz” em rotatória 4, confeccionado em aço carbono em barra chata 3/8" x 1/8" e pintadas com pintura anti-corrosiva com dimensões de 10,00m x 2,50m, contorno de toda a estrutura com mangueiras luminosas de LED preenchimento com microlâmpadas de LED na cor branca compondo-se a fita LED Neon de proteção IP68 contra jatos de água forte e poeira, temperatura de funcionamento entre -20°C ~ +60°C, consumo de 8W por metro, corte com intervalos marcados, alta resistência à vibração e boa flexibilidade para qualquer forma e tensão de funcionamento da mangueira de 220V com conector, protegido e isolado, para alimentação. Os cabos de alimentação dos elementos natalinos, conectados à rede de distribuição, deverão ser protegidos e isolados, podendo ser cabos pp ou ser usado eletrodutos, até o ponto de energia, conforme imagem ilustrativa.



ROTATÓRIA 02

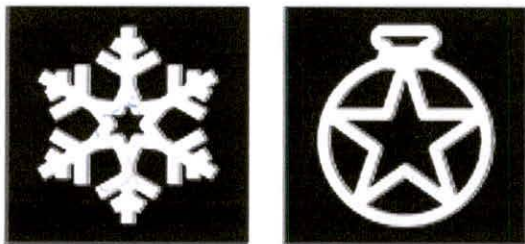
IMAGEM ILUSTRATIVA.

Locação, instalação e desinstalação 01 (um) painel luminoso com os dizeres “Feliz Ano Novo” em rotatória 2, confeccionado em aço carbono em barra chata 3/8" x 1/8" e pintadas com pintura anticorrosiva com dimensões de 10,00m x 2,50m, contorno de toda a estrutura com mangueiras luminosas de LED preenchimento com microlâmpadas de LED na cor branca compondo-se a fita LED Neon de proteção IP68 contra jatos de água forte e poeira, temperatura de funcionamento entre -20°C ~ +60°C, consumo de 8W por metro, corte com intervalos marcados, alta resistência à vibração e boa flexibilidade para qualquer forma e tensão de funcionamento da mangueira de 220V com conector, protegido e isolado, para alimentação. Os cabos de alimentação dos elementos natalinos, conectados à rede de distribuição, deverão ser protegidos e isolados, podendo ser cabos pp ou ser usado eletrodutos, até o ponto de energia, conforme imagem ilustrativa.

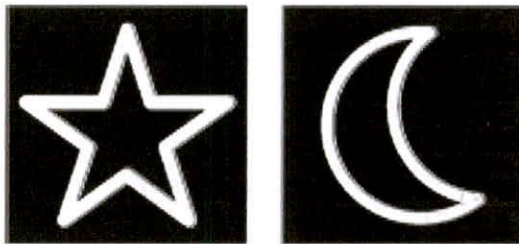
Locação, instalação de 200 figuras, na Av. Major Amarantes, fixar as mesmas antes e após o túnel, figuras bidimensional, divididas, com os desenhos em formas de Flocos de Neve, Bola de Natal, Estrelas, Meia Lua, Cometa, Bengala e Rosto do Papai Noel, com medidas conforme especificações abaixo, as quais serão produzidas em estrutura metálica constituído por barra maciça 1/4", com proteção anticorrosiva resistente a exposição às intempéries, com aplicação de mangueira luminosa de LED em PVC flexível extrudado transparente, nas cores: azul, amarela, branca, verde e vermelha, de 13,00mm de diâmetro, com no mínimo 36 leds por metro na tensão de 220v, nos arabescos abaixo descritos.



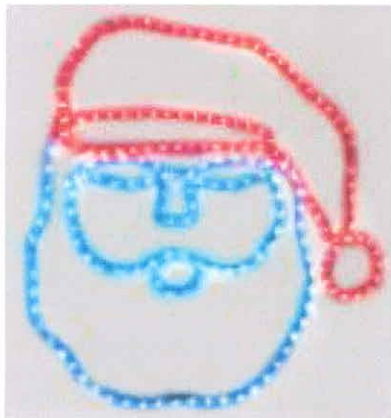
80x80 CM



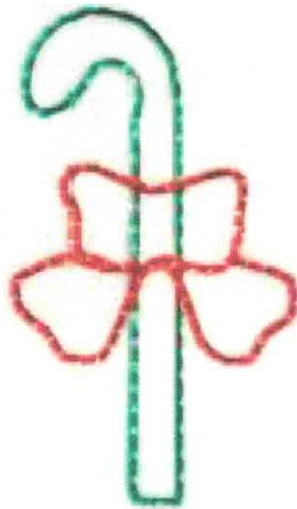
80x80 CM



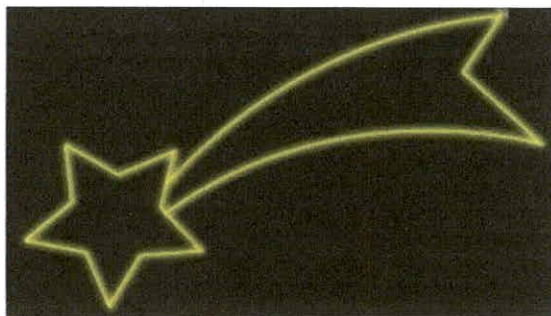
80x80 CM



45x85 CM



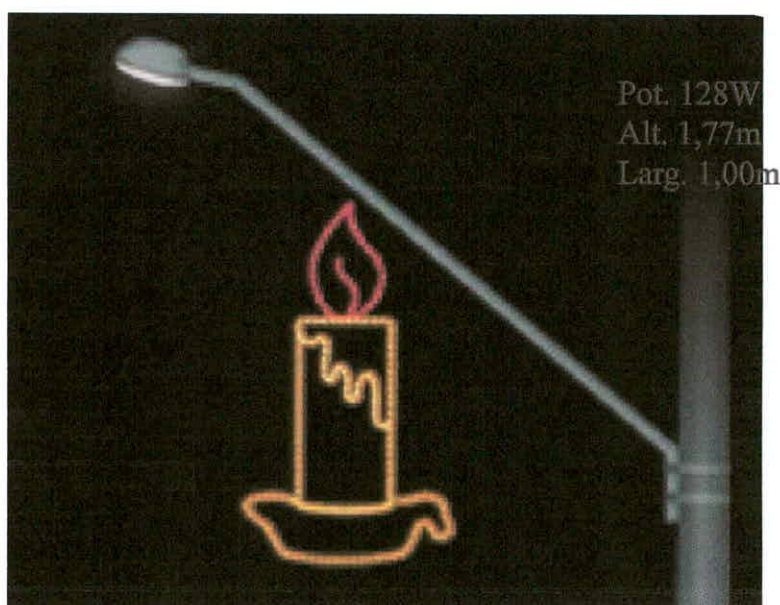
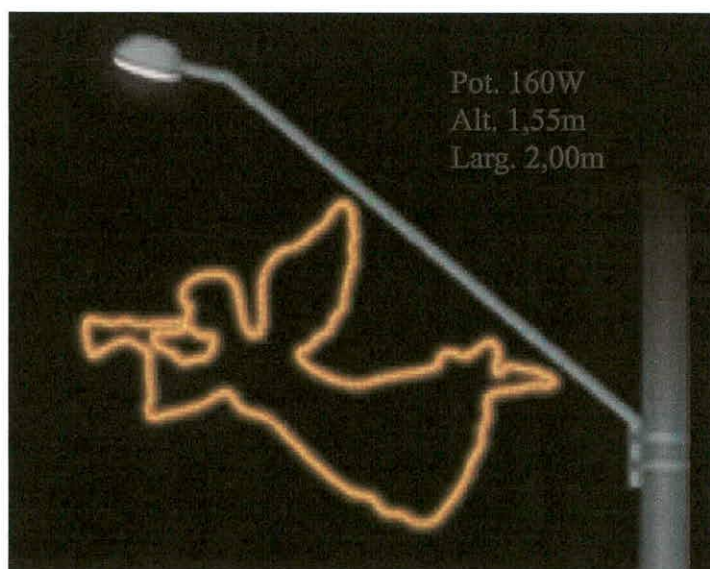
130x50 CM



Locação, instalação de 46 figuras, na Av. Capitão Castro, fixadas em postes de iluminação, deverão ser instaladas figuras diversas nos braços de iluminação da avenida dividido nas figuras abaixo:

23 figuras anjo tocando trombeta, confeccionada com mangueira em leds, decorativa, de 13mm de diâmetro, corte a cada metro com no mínimo 36 leds por metro, leds deitados para uma visão em 360°. Potência mínima de 3w/mt. Contendo no mínimo 46.800 (Quarenta e seis mil e oitocentos) diodos emissores de luz. Uso interno /externo, mangueira de dois fios, tensão: 220 volts, contendo 5 cabos de força 5 emendas (conectores interconexão) e 5 capas terminação 13mm na cor azul contornando os troncos de 3 árvores.

23 figuras em formato de velas, confeccionada com mangueira em leds, decorativa, de 13mm de diâmetro, corte a cada metro com no mínimo 36 leds por metro, leds deitados para uma visão em 360°. Potência mínima de 3w/mt. Contendo no mínimo 46.800 (Quarenta e seis mil e oitocentos) diodos emissores de luz. Uso interno /externo, mangueira de dois fios, tensão: 220 volts, contendo 5 cabos de força 5 emendas (conectores interconexão) e 5 capas terminação 13mm na cor azul contornando os troncos de 3 árvores.





Praça Geraldão entrada

IMAGEM ILUSTRATIVA

Locação, instalação e desinstalação de enfeites em copa e tronco de árvore natural, 20 tubo cilíndrico 3W (snow fall) em acrílico transparente medindo 1 mt de comprimento com no mínimo 60LED's, nas cores: branco frio. temperatura 6.500K, com movimento snow fall, fio elétrico com proteção de capa transparente 2 x 0,5mm², tensão 220v. 6 cordões de LED que deverão possuir no mínimo, 600 (Seiscentos) diodos emissores de luz de LEDs ligados em paralelo, com proteção siliconada no entorno da base de todos os diodos, a fim de prevenir a entrada de água, capaz de manter o perfeito funcionamento do circuito, contornados no tronco e galhos, em cores variadas. Nos canteiros central da PRAÇA GERALDÃO, conforme imagem ilustrativa no projeto.





Praça Geraldão Pergolado

IMAGEM ILUSTRATIVA

Locação, instalação e desinstalação de cascata LED fixadas no portal de entrada e no pergolado da praça , sendo cascata LED na cor azul ou branco sendo a cascata de fio de 10 metros de comprimento, com 400 lâmpadas LED de luminosidade alto brilho, tensão de funcionamento de 220V , conexão tomada macho e fêmea para ligação contínua e sem emendas, função do LED parado, altura dos fios alternados entre 45~65cm, com grau de proteção IP65, caixa alimentadora da cascata isolada e protegida. Os cabos de alimentação dos elementos natalinos, conectados à rede de distribuição, deverão ser protegidos isolados, podendo ser cabos pp ou ser usado eletrodutos, até o ponto de energia.

Locação, instalação e desinstalação Estrelas medindo 80 x 80 cm cada estrela, sendo contornadas com mangueiras de Leds na cor branco frio de no mínimo 36 Leds por metro, bidimensional, de 05 pontos confeccionadas em ferro em forma de estrelas natalinos. **FIXADAS NO PERGOLADO.**





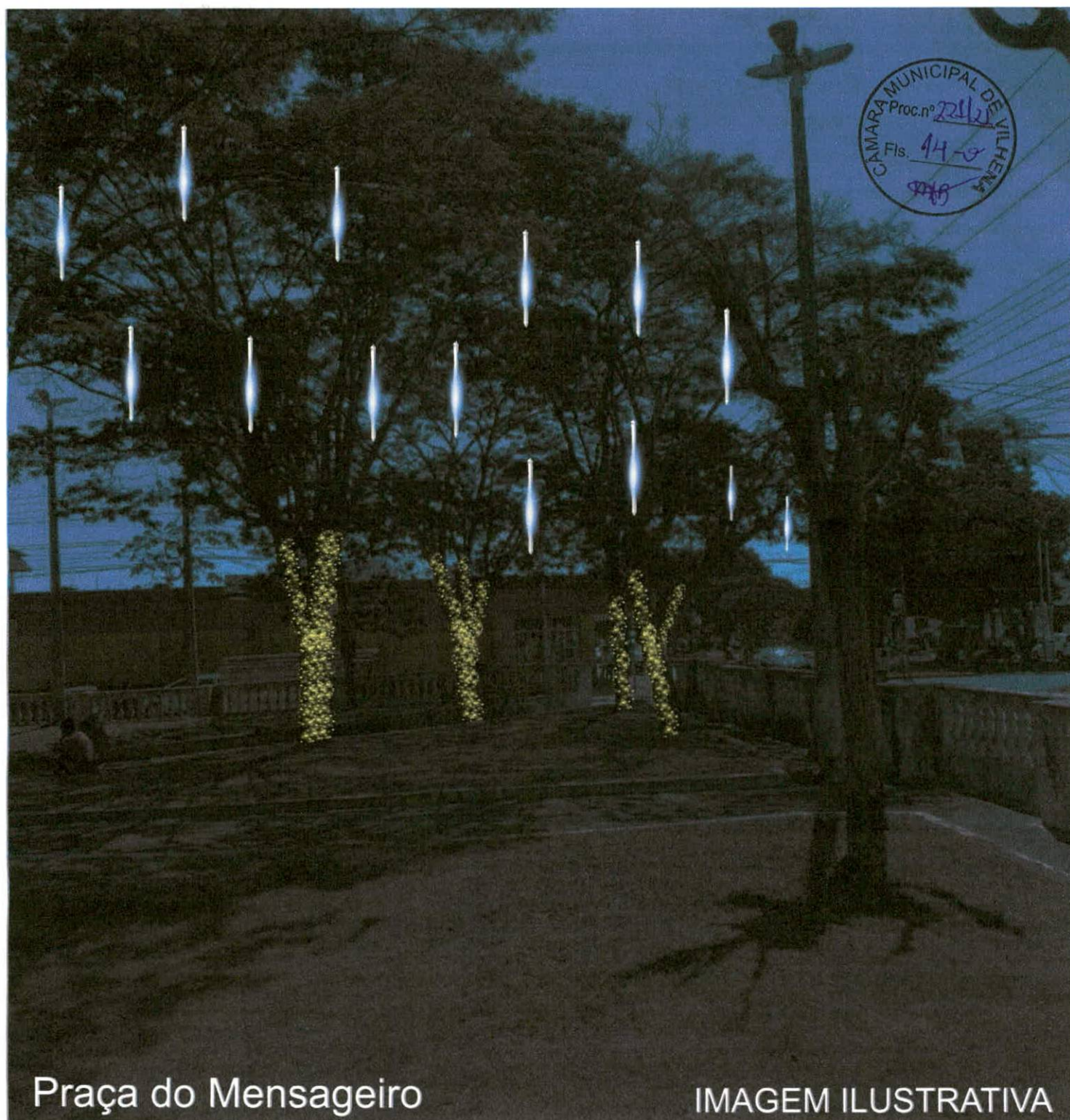
Caixa d'agua do SAAE

IMAGEM ILUSTRATIVA

Localização, instalação e desinstalação de enfeites em caixa d'agua, 300 tubo cilíndrico 3W (snow fall) em acrílico transparente medindo 1 mt de comprimento com no mínimo 60 LED's, nas cores: branco frio. temperatura 6.500K, com movimento snow fall, fio elétrico com proteção de capa transparente 2 x 0,5mm², tensão 220v. 6 cordões de LED que deverão possuir no mínimo, 600 (Seiscentos) diodos emissores de luz de LEDs ligados em paralelo, com proteção siliconada no entorno da base de todos os diodos, a fim de prevenir a entrada de água, capaz de manter o perfeito funcionamento do circuito, contornados no entorno da caixa d'agua.

Localização, instalação e desinstalação de cascata LED fixadas na caixa d'agua, sendo cascata LED na cor azul ou branco sendo a cascata de fio de 10 metros de comprimento, com 400 lâmpadas LED de luminosidade alto brilho, tensão de funcionamento de 220V, conexão

tomada macho e fêmea para ligação contínua e sem emendas, função do LED parado, altura dos fios alternados entre 45~65cm, com grau de proteção IP65, caixa alimentadora da cascata isolada e protegida. Os cabos de alimentação dos elementos natalinos, conectados à rede de distribuição, deverão ser protegidos isolados, podendo ser cabos pp ou ser usado eletrodutos, até o ponto de energia.



Localização, instalação e desinstalação de enfeites em copa e tronco de árvore natural, 20 tubo cilíndrico 3W (snow fall) em acrílico transparente medindo 1 mt de comprimento com no mínimo 60LED's, nas cores: branco frio. temperatura 6.500K, com movimento snow fall, fio elétrico com proteção de capa transparente 2 x 0,5mm², tensão 220v. 6 cordões de LED que deverão possuir no mínimo, 600 (Seiscentos) diodos emissores de luz de LEDs ligados em paralelo, com proteção siliconada no entorno da base de todos os diodos, a fim de prevenir a entrada de água, capaz de manter o perfeito funcionamento do circuito, contornados no tronco e galhos, em cores variadas. Nos canteiros central da PRAÇA DOS MENSAGEIROS, conforme imagem ilustrativa no projeto.



Locação, instalação, e retirada de Chafariz de luz com mangueira azul e branca de LED com medida aproximada de 5m de altura x 5,50 de diâmetro, confeccionados em estrutura metálica, revestido com mangueiras luminosa 220v. Instalação em canteiro de praça.



CONDIÇÕES GERAIS:

A CONTRATADA poderá visitar o local onde as estruturas serão instaladas, para verificar as condições da área, tais como: interferências, dificuldades de montagem, trânsito local, medições de campo, etc.



A CONTRATADA será responsável por:

- a. Fornecimento de todos os materiais de aplicação tais como chapas de aço, perfis, parafusos, porcas, eletrodos, chumbadores, tinta, etc, assim como todos os insumos e serviços acessórios para a instalação e o pleno funcionamento da decoração natalina em questão, como ligação elétrica;
- b. Fornecimento de todos os materiais de consumo, ferramentas e equipamentos para fabricação e montagem, pintura e execução da proteção superficial, montagem, equipamentos de segurança, EPI's, etc;
- c. Fornecimento de toda mão-de-obra necessária para a execução dos serviços. Ao final do período das festas de fim de ano, a CONTRATADA deverá efetuar a remoção de todos os enfeites natalinos, com o devido cuidado para que não ocorra danos ao patrimônio público (locais e estruturas onde forem instalados os enfeites natalinos).

Sendo o que havia sido determinado a apresentar, desde já, colocamo-nos à disposição para dirimir quaisquer dúvidas.

INSTALAÇÃO: O serviço de instalação abrangerá a colocação de iluminação decorativa e material decorativo de acordo com o projeto em anexo, a instalação e implantação elétrica necessária com interligação com as decorações através da IP da concessionária de Energia e de quadro de energia em edifícios públicos.

EQUIPE DE MONTAGEM: o projeto contará com equipes de montagem adequadas e especializadas, altamente habilitados com NR 10, 12 e 35 para procedimentos em altura e com habilidades de instalação de iluminação decorativa.

EPI'S E FERRAMENTAS: As equipes irão trabalhar uniformizadas com a logo marca da empresa, e com todos os EPI's e equipamentos necessários para a segurança e execução do serviço.

DA MONTAGEM: A montagem será a partir da emissão da ordem de serviço com o prazo de execução de 45 dias corridos.

MANUTENÇÃO: Começará no primeiro dia após término da instalação, havendo um atendimento para qualquer anomalia no período festivo, até a data da desmontagem.

Após a realização da manutenção será comunicado a contratante, via telefone e posteriormente com fotos ou visitas de um técnico da contratante.

DESMONTAGEM: Após o término das festividades, dará o início a desmontagem. A desmontagem será realizada com todos tramites de montagem a cima citado.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA: Será da empresa contratada, planejamento, cálculos, acompanhamento de execução com engenheiro eletricista, que será responsável por compor documentação técnica junto ao órgão responsável, durante todo período da vigência do contrato.