

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS.**FOTOS DAS DECORAÇÕES NATALINAS EXECUTADA EM 2016/2017, (TOMAR COMO MODELO)****RUA TIJUCAS**

Para a decoração desta rua serão utilizadas aproximadamente 77 peças de figuras natalinas em ferro, totalizando 12 conjuntos mais 01 portal de entrada.

Nesta rua serão utilizadas peças em ferro novas e/ou peças do Natal do ano anterior; a contratada devesse realizar toda a manutenção necessária e modelagens para dar destaque visual. As cores das peças centrais são vermelho, verde e azul, com laterais em cores branco e morno. Deverão ser confeccionadas algumas peças extras para eventuais manutenções e na eventual necessidade de substituição total do conjunto da decoração.

Materiais utilizados: Mangueiras de Led em várias cores, mangueira silicone luminosa, mangueira de led Flash, mangueira de led 24V. 2 e 3 metros com transformador de voltagem 24v AC 5W, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, Tubo cilíndrico Snow fall 48 LEDs, Fios elétricos em diversas bitolas para ligação das mangueiras, fita isolante, chave de iluminação com relé, conjunto de micro lâmpadas, cordão paralelo, abraçadeiras de nylon em diversos tamanhos, estanho para solda com pasta, base para relé, tinta branca para pintura dos arcos, lixa, thinner, pincel, armação secundária de Pvc, cabo pp isolado para ligação, ferragens de bitolas diferentes para fixação da figura natalina.

- Incluindo a revisão e manutenção dos arcos que sustentam a decoração.

**RUA HERCILIO LUZ**

Para decoração desta rua serão utilizadas aproximadamente 155 Peças de figuras Natalinas em ferro, totalizando 24 conjuntos mais 07 Portais de entrada.

Nesta Rua serão utilizadas Guirlandas em Festão aramados coloridos com micro lâmpadas, também serão utilizados peças em ferro novas e/ou peças de Natal do ano anterior, a contratada devesse realizar toda a manutenção necessária e modelagens para dar destaque visual. As cores das peças centrais são vermelho, verde e azul, com laterais em cores branco e dourado. Deverão ser confeccionadas algumas peças extras para eventuais manutenções e na eventual necessidade de substituição total do conjunto da decoração.

Materiais utilizados: Tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs, Fios elétricos em diversas bitolas para ligação das mangueiras e peças, fitas isolantes, chave de iluminação com relé, conjunto de micro lâmpadas, cordão paralelo, abraçadeiras de nylon em diversos tamanhos, estanho para solda com pasta, base para relé, tinta branca para pintura dos arcos, lixa, thinner, pincel, armação secundária de Pvc, Mangueiras de Led em várias cores, mangueira silicone luminosa, mangueira de led Flash, mangueira de led 24V. 2 e 3 metros com transformador de voltagem 24v AC 5W, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, ferragens de bitolas diferentes para fixação da figura natalina, Cabo multiplexados e conexões para mesmo.

Obs: A contratada devesse confeccionar 165 peças de figuras natalinas de acordo com a solicitação da Secretaria de Obras.

- Incluindo a revisão e manutenção dos arcos que sustentam a decoração.



RUA ESTEFANO JOSE VANOLLI

Para decoração desta rua serão utilizadas aproximadamente 130 Peças de figuras Natalinas em ferro, totalizando 24 conjuntos mais 02 Portais de entrada.

Nesta Rua serão utilizadas peças em ferro novas e/ou peças de Natal do ano anterior, a contratada deverá realizar toda a manutenção necessária e modelagens para dar destaque visual. As cores das peças centrais são vermelho, verde e azul, com laterais em cores branco e morno. Deverão ser confeccionadas algumas peças extras para eventuais manutenções e na eventual necessidade de substituição total do conjunto da decoração.

Materiais utilizados: Tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs, Fios elétricos em diversas bitolas para ligação das mangueiras e peças, fitas isolantes, chave de iluminação com relé, conjunto de micro lâmpadas, cordão paralelo, abraçadeiras de nylon em diversos tamanhos, estanho para solda com pasta, base para relé, tinta branca para pintura dos arcos, lixa, thinner, pincel, armação secundária de Pvc, Mangueiras de Led em várias cores, mangueira silicone luminosa, mangueira de led Flash, mangueira de led 24V. 2 e 3 metros com transformador de voltagem 24v AC 5W, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobof STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, ferragens de bitolas diferentes para fixação da figura natalina.

- Incluindo a revisão e manutenção dos arcos que sustentam a decoração.

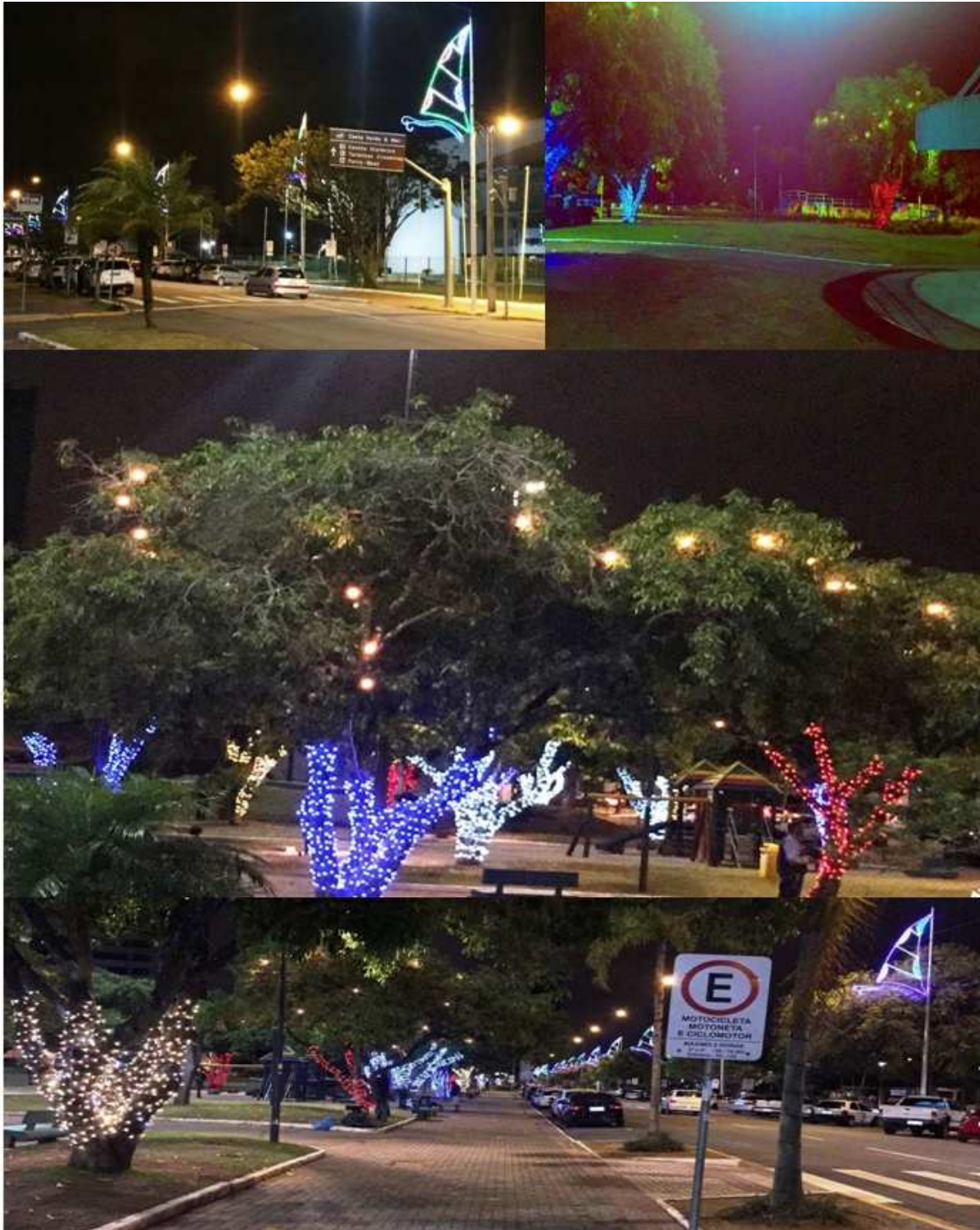


AVENIDA MINISTRO VICTOR KONDER (BEIRA-RIO)

Os Postes Ornamentais serão decorados com elemento de figuras de Velas com acoplamento de ondas em ferro galvanizado, contornadas com mangueira de várias cores em LEDs luminosa 13mm 220V, as mangueira utilizadas nas velas serão coloridas devendo ter STROBOL de 6W para efeitos de iluminação e também serão instaladas Mangueira luminosa de LED 24 Volts, medindo 3,00 metros de comprimento, 13mm de diâmetro, com 192 LEDs por peça, com aparelho sequencial que aciona aproximadamente 39 LEDs em cada canal, proporcionando um efeito semelhante a ondas abaixo das Velas. Deverão ser confeccionadas algumas peças extras para eventuais manutenções e na eventual necessidade de substituição total do conjunto da decoração.

As Árvores de maior e médio porte ao longo do calçadão da Avenida deverão ser decoradas com conjuntos de micro lâmpadas em LEDs Coloridas de 100 lâmpadas enroladas nos troncos das Árvores. Nas copas das árvores serão instalados Festão E27, com lâmpadas bolinhas de 7 e 15 W 220V coloridas, Tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs, Conjunto de Meteoro com 80 e 120 LEDs brancos, com movimento snow fall, medindo 0,80m e 1,20m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V apropriadas para uso externo, os coqueiros serão decorados com Mangueira Luminosa de LED em PVC flexível extrusado transparente, 13,00mm de diâmetro, 02 fios, com 36 LEDs verdes ou brancos por metro na tensão de 220v, LEDs na horizontal vista com a mangueira na horizontal que permite a ampla iluminação independente de posição da mangueira no tronco do coqueiro, Será utilizado materiais como fios paralelos na seção de 2x0,50 mm, 2x0,75 mm, 2x1,00 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, isoladores e armação secundaria, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico com base, disjuntores e caixas, cabos de aço, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, capo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para micro lâmpadas, ferragens de bitolas diferentes para fixação da figura natalina, Cabos multiplexado e conexões para mesmo.





AV. JOCA BRANDAO

Todos os coqueiros (aproximadamente 82) serão decorados e contornados, os troncos das arvores serão decorados com micro lâmpadas de led cor cristal, conjuntos de 100 lâmpadas por peças. As folhas dos coqueiros serão decoradas com Tubos cilíndricos Snow fall em LEDs de 1,00m e 1.20m.

Serão utilizados materiais como fios paralelos de secções 2x0,75 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, isoladores e armação secundaria, grampo de fixação tipo U para micro lâmpadas, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico com base, disjuntores DIN com caixas proteção externa, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, cabo pp isolado para ligação na rede elétrica, Cabo multiplexados e conexões para mesmo.

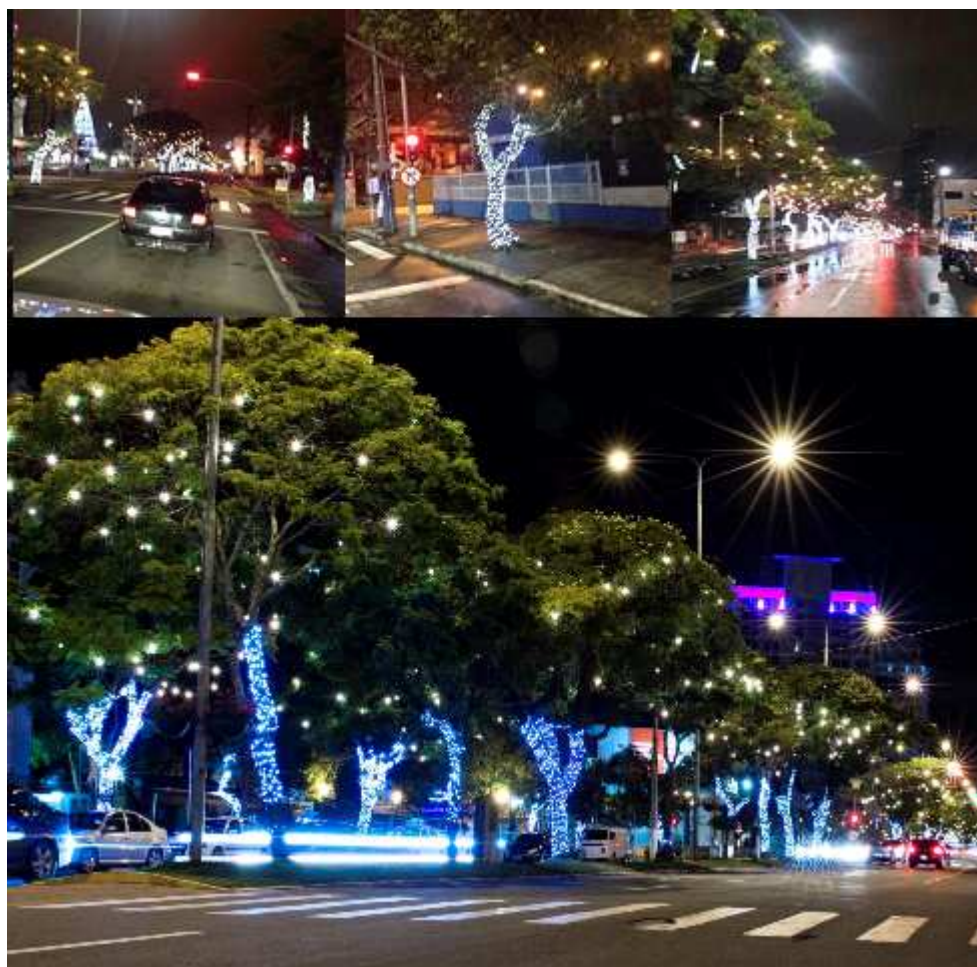


AVENIDA MARCOS KONDER

Todas as Árvores do canteiro central e as árvores de médio e grande porte das laterais da avenida serão decoradas da seguinte forma:

As árvores serão decoradas com conjunto de micro lâmpadas LEDs Cristal de 100 lâmpadas enroladas uniforme nos troncos das árvores, nas copas das árvores serão instalados Festão E27, com lâmpadas bolinhas de 7 e 15 W 220V coloridas, tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs, Conjunto de Meteoro com 80 e 120 LEDs brancos, com movimento snow fall, medindo 0,80m e 1,20m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V, apropriado para uso externo.

Serão utilizados materiais como fios paralelos na seção de 2x0,50 mm, 2x0,75 mm, 2x1,00 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, isoladores e armação secundária, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico com base, disjuntores e caixas, cabos de aço, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, cabos multiplexado e conexões para mesmo.



PRAÇA GENESIO MIRANDA LINS – Praça Beira Rio

Praça Beira Rio – Instalação de uma Árvore de natal com 22 metros de altura toda instalada com materiais novos, mangueiras verde, vermelhas de LED em PVC flexível extrusado transparente, rolo com 100 metros, 13,00mm de diâmetro, 02 fios, com 36 LEDs por metro na tensão de 220v, sendo 30 LEDs mornos fixos e 6 LEDs brancos, mangueira cristal LED, STROBOL de 6W em vários pontos para efeitos de iluminação noturna, instalação de caixa com contactora e disjuntor para ligação automática e programação por um tempo determinado, aterramentos com hastes terra em torno do pinheiro.

Será instalado um Chafariz em ferro galvanizado de 10 elementos grande composto com mangueira luminosa cristal, micro lâmpadas cascata de 100 e 200 LEDs, mangueira de led 24V. 2 e 3 metros com transformador de voltagem 24v AC 5W.

As arvores da praça de médio e grande porte, serão decoradas da seguinte forma: As árvores serão decoradas com conjunto de micro lâmpadas LEDs coloridas de 100 lâmpadas enroladas uniformemente fixadas com grampo U nos troncos das Árvores.

Nas copas das árvores serão instalados Festão E27, com lâmpadas bolinhas de 7W e 15 W 220V coloridas, Instalados Tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs, Conjunto de Meteoro com 80 e 120 LEDs brancos, com movimento snow fall, medindo 0,80m e 1,20m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V. Adequado para uso externo. Será utilizado materiais como fios paralelos na seção de 2x0,50 mm, 2x0,75 mm, 2x1,00 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, isoladores e armação secundaria, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico com base, disjuntores e caixas, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, Cabos multiplexados e conexões para mesmo.





MUNICÍPIO DE
ITAJAÍ



CIS – BAIRRO SÃO VICENTE

Instalação de uma Árvore de natal com 15 metros de altura toda instalada com materiais novos, mangueiras azul, vermelha e cristal Mangueira Luminosa de LED em PVC flexível extrusado transparente, rolo com 100 metros, 13,00mm de diâmetro, 02 fios, com 36 LEDs por metro na tensão de 220v, posição dos LEDs na horizontal vista com a mangueira na horizontal que permite a ampla iluminação independente da posição da mangueira instalada na estrutura metálica do Pinheiro, serão instalados STROBOL de 6W em vários pontos para efeitos de iluminação noturna, instalação de caixa com Contactora e disjuntor para ligação automática e programação por um tempo determinado, aterramentos com hastes terra em torno do pinheiro.

Na estrutura da Torre da Caixa de água serão instaladas em cabos de aço diversas estrelas de vários tamanhos e cores, contornadas com mangueira em LED luminosa colorida, montagem de Strobol e Tubo cilíndrico Snow fall de 1,20m, também serão confeccionados em estrutura de ferro letras grandes com dizeres de BOAS FESTAS contornadas com mangueira LED em PVC flexível extrusado transparente, rolo com 100 metros, 13,00mm de diâmetro, 02 fios, com 36 LEDs por metro na tensão de 220v, sendo 30 LEDs vermelhos fixos e 6 LEDs brancos, com instalação de Strobol em todas as letras que deverão ser fixadas por cabos de aço e mordentes.

Materiais utilizados: Mangueiras de Led em várias cores, mangueira silicone luminosa, mangueira de led Flash, mangueira de led 24V. 2 e 3 metros com transformador de voltagem 24v AC 5W, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, Tubo cilíndrico Snow fall 48 LEDs, Fios elétricos em diversas bitolas para ligação das mangueiras e peças, fitas isolantes, chave de iluminação com relé, conjunto de micro lâmpadas, cordão paralelo, abraçadeiras de nylon em diversos tamanhos, estanho para solda com pasta, base para relé, tinta branca para pintura.



AVENIDA GOVERNADOR ADOLFO KONDER

Todos os coqueiros e árvores ao longo da avenida deverão ser decorados com conjuntos de micro lâmpadas LEDs de 100 lâmpadas, enroladas uniformemente nos troncos e fixadas com grampo U, as cores utilizadas serão, vermelho, verde, amarelo, cristal, azul. Serão utilizados materiais como fios paralelos na seção de 2x0,50 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, isoladores e armação secundária, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico, disjuntores e caixas, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, Cabo multiplexados e conexões para mesmo.

**PRAÇA GOV. IRINEU BORNHAUSEN - PRAÇA DA MATRIZ**

Instalação de uma Árvore de natal em estrutura metálica com 22 metros de altura, instalada com mangueiras de Led em PVC flexível extrusado transparente, 13,00mm de diâmetro, 02 fios, com 36 LEDs por metro na tensão de 220v, cores Cristal, Vermelha, verde e Azul. Instalação de STROBOL de 6W em vários pontos para efeitos de iluminação noturna.

Instalação de cabos de comando com aproximadamente 1700 pontos de conexões para fazer um efeito de movimentação da iluminação noturna, instalação de caixa com Contactora e disjuntor para ligação automática e programação por um tempo determinado, aterramentos com hastes terra em torno do pinheiro. Instalado um Chafariz em ferro galvanizado de 10 elementos grande composto com mangueira luminosa cristal, micro lâmpadas cascata de 100 e 200 LEDs, mangueira de led 24V. 2 e 3 metros com transformador de voltagem 24v AC 5W.

As arvores e os coqueiros de médio e grande porte da praça, serão decorados com Conjuntos de micro lâmpadas em LEDs Coloridas de 100 lâmpadas enroladas e uniformemente fixadas com grampo U nos troncos das Árvores, nas copas das árvores serão instalados Festão E27, com lâmpadas bolinhas de 7W e 15 W 220V coloridas, Instalados também Tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs e conjunto de meteoro com 80 e 120 LEDs brancos com movimento snow fall, medindo 0,80m e 1,20m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V. Adequado para uso externo, serão instalados alguns conjuntos de rabichos com bolas de Pvc e dentro lâmpadas de led coloridas.

Serão utilizados materiais como fios paralelos na seção de 2x1,00 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, isoladores e armação secundária, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico com base, disjuntores e caixas, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, cabos multiplexados e conexões para mesmo.

A contratada devesse disponibilizar/instalar um presépio completo em tamanho natural com manjedoura, o presépio deverá ser o mesmo apresentado como amostra.



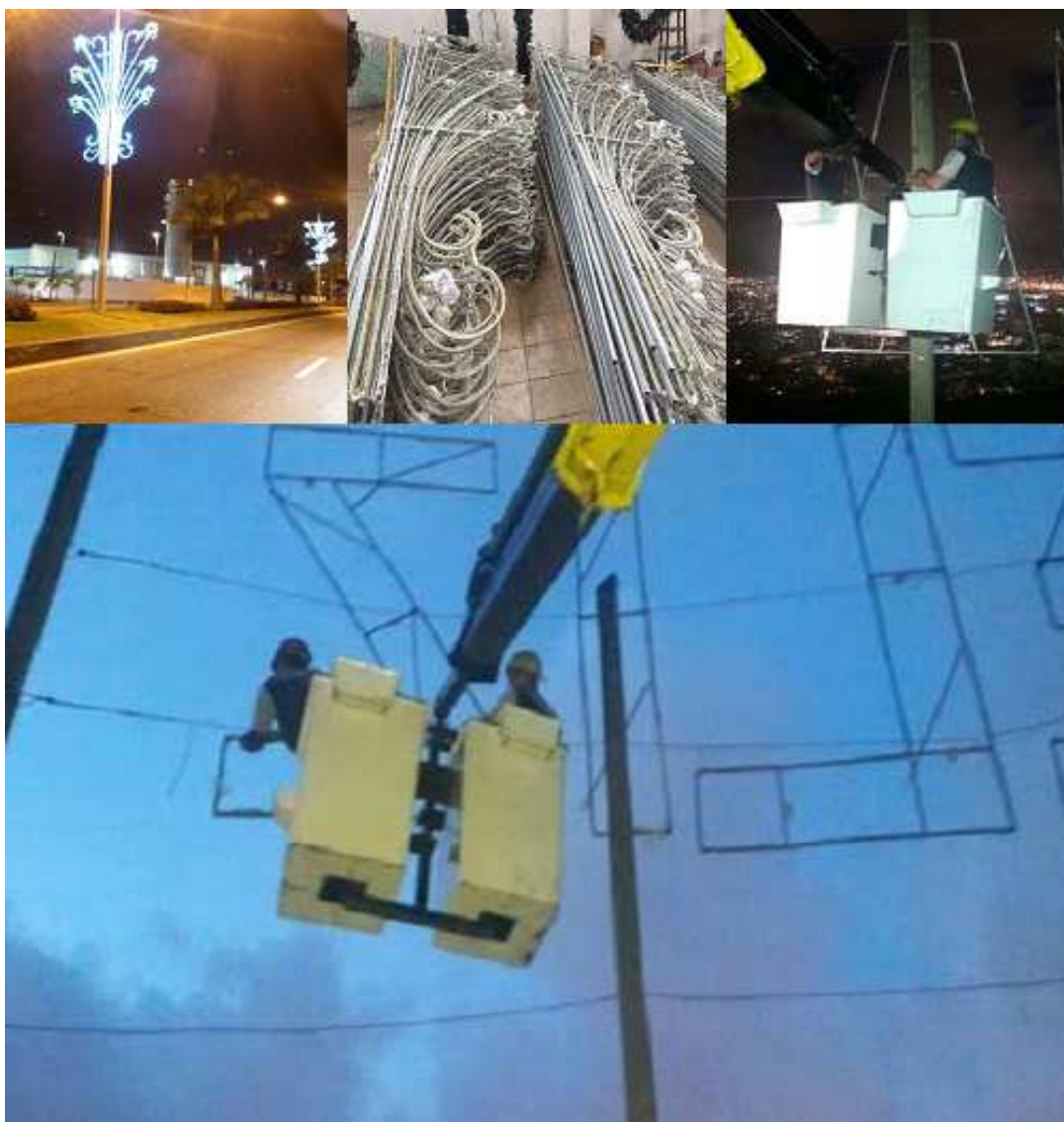


AVENIDA OSVALDO REIS e MORRO DA CRUZ

Todos os Postes Ornamentais ao longo da Av. Osvaldo Reis até a divisa com Balneário Camboriú, deverão receber peças em estrutura metálica contornados com mangueira de LEDs luminosa 13mm 220V, instalados TROBOL de 6W para efeitos de iluminação e também serão instaladas Mangueira luminosa de LED 24 Volts, medindo 2,00 e 3,00 metros de comprimento, 13mm de diâmetro, com 192 LEDs por peça com aparelho sequencial que aciona aproximadamente 39 LEDs em cada canal, proporcionando um efeito de movimentação na peça.

Será utilizado materiais como fios paralelos na seção de 2x0,50 mm, 2x0,75 mm, 2x1,00 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico com base, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, ferragens como abraçadeiras para fixação das peças nos postes,

No Morro da Cruz será montado letreiro “FELIZ NATAL” com mangueira luminosa sobre estrutura metálica, em tamanho adequado para possibilitar a visualização a partir do centro da cidade.



PRAÇA VIDAL RAMOS – Praça defronte ao Píer Turístico de Itajaí

Praça defronte ao Píer Turístico de Itajaí - As árvores da praça serão decoradas com Conjunto de micro lâmpadas LEDs Cristal de 100 lâmpadas enroladas uniformemente e fixadas com grampo U nos troncos das Árvores, nas copas das árvores serão instalados Festão E27, com lâmpadas bolinhas de 7 e 15W 220V, Instalados tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs, conjunto de meteoro com 80 e 120 LEDs brancos, com movimento snow fall, medindo 0,80m e 1,20m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V, apropriado para uso externo.

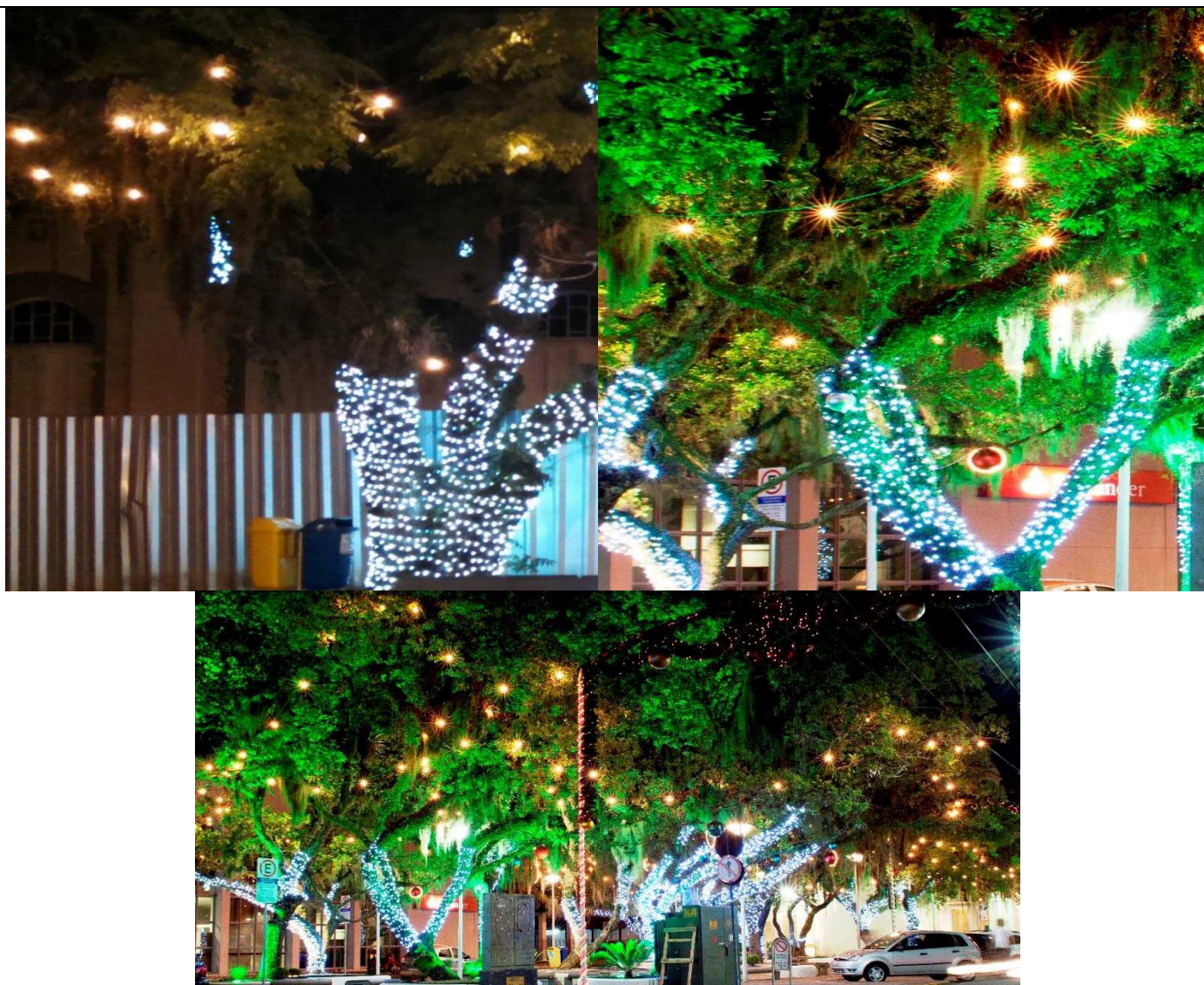
Será utilizado materiais como fios paralelos na seção de 2x0,50 mm, 2x0,75 mm, 2x1,00 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, isoladores e armação secundária, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico com base, disjuntores e caixas, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, cabos multiplexados e conexões para o mesmo. Conjunto com 100 LEDs brancos para uso externo, medindo no mínimo 12,5m de comprimento, Fio elétrico verde 2 x 0,50mm² com plug e terminais macho e Fêmea com rosca nas extremidades permitindo a emenda, consumo médio de 13,2W de potência, na tensão de 220v. Conjunto com 100 LEDs brancos para uso externo, medindo no mínimo 8,5m de comprimento no setor onde tem LEDs, no mínimo 0,15m nas extremidades dos terminais com pinos macho e Fêmea com rosca que permitem a emenda de até 5 conjuntos e cabo de força de no mínimo 0,70m, medida mínima total do conjunto 9,5m. Fio elétrico cristal transparente 2 x 0,50mm², consumo máximo de 7W de potência,



PRAÇA ELIZABETE MARIA MALBURG – Praça fundos da Igreja Imaculada Conceição

Praça do fundo da Igreja Imaculada Conceição - As árvores da praça serão decoradas com conjunto de micro lâmpadas LEDs Cristal de 100 lâmpadas enroladas uniforme fixadas com grampo U nos troncos das Árvores, nas copas das árvores serão instalados festão E27, com lâmpadas bolinhas de 7 e 15W 220V cor clara, serão instalados alguns conjuntos de rabichos com bolas de Pvc e dentro lâmpadas de led coloridas. Instalados Tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs, Conjunto de Meteoro com 80 e 120 LEDs brancos, com movimento snow fall, medindo 0,80m e 1,20m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V, apropriado para uso externo.

Será utilizado materiais como fios paralelos na seção de 2x0,50 mm, 2x0,75 mm, 2x1,00 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, isoladores e armação secundaria, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico com base, disjuntores e caixas, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, cabos multiplexados e conexões para mesmo. Conjunto com 200 LEDs brancos para uso externo, medindo no mínimo 12,5m de comprimento, Fio elétrico verde 2 x 0,50mm² com plug e terminais macho e Femea com rosca nas extremidades permitindo a emenda, consumo médio de 13,2W de potência, na tensão de 220v. Conjunto com 100 LEDs brancos para uso externo, medindo no mínimo 8,5m de comprimento no setor onde tem LEDs, no mínimo 0,15m nas extremidades dos terminais com pinos macho e Femea com rosca que permitem a emenda de até 5 conjuntos e cabo de força de no mínimo 0,70m, medida mínima total do conjunto 9,5m. Fio elétrico cristal transparente 2 x 0,50mm², consumo máximo de 7W de potência, na tensão de 220v.





PORTAIS DA ENTRADA DA CIDADE

Na Decoração dos Portais serão utilizadas figuras em ferro contornado com mangueiras de led luminosa em várias cores, conjunto de meteoro com 120 LEDs brancos, com movimento snow fall, medindo 1,20m de comprimento Tubos cilíndricos 1 metro Snow fall LEDs, fios elétricos em diversas bitolas para ligação das mangueiras e peças, fitas isolantes, chave de iluminação com relé, cordão paralelo, abraçadeiras de nylon em diversos tamanhos, estanho para solda com pasta, base para relé, tinta branca para pintura dos arcos, lixa, thinner, pincel, armação secundária de Pvc, Mangueiras de Led em várias cores, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, ferragens de bitolas diferentes para fixação da figura natalina.



MERCADO PÚBLICO – Centro Cidade

Centro Cidade - As árvores e os coqueiros serão decorados com conjuntos de micro lâmpadas LEDs coloridas de 100 e 200 lâmpadas enroladas uniformemente e fixadas com grampo U nos troncos das Árvores. Nas copas das árvores serão instalados Festão E27, com lâmpadas bolinhas de 15 W 220V coloridas, instalados também tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs e conjunto de meteoro com 120 LEDs brancos com movimento snow fall, 1,20m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V, apropriado para uso externo Será utilizado materiais como fios paralelos na seção de 2x1,00 mm e 2x2,50 mm, isoladores e armação secundária, fitas isolantes pretas, abraçadeiras nylon em diversos

tamanhos, chave de iluminação pública com relé fotoelétrico, silicone bisnaga, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, Cabo multiplexados e conexões para mesmo. .



PRAÇA DA ALEGRIA – Rotula Bairro São João

Rotula Bairro São João - As árvores e os coqueiros serão decorados com Conjunto de micro lâmpadas LEDs Coloridas de 100 e 200 lâmpadas enroladas uniformemente e fixadas com grampo U nos troncos das Árvores. Nas copas das árvores serão instalados Festão E27, com lâmpadas bolinhas de 15 W 220V coloridas, instalados também tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs e conjunto de meteoro com 120 LEDs brancos com movimento snow fall, 1,20m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V, apropriado para uso externo.

Secretaria de Obras e Serviços Municipais

Rua José Pereira Liberato, 1899 – Bairro São João
CEP 88.305-410 - Itajaí/SC Tel: (47)3348-0303

Será utilizado materiais como fios paralelos na seção de 2x1,00 mm e 2x2,50 mm, isoladores e armação secundária, fitas isolantes pretas, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública com relé fotoelétrico, silicone bisnaga, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, cabos multiplexados e conexões para mesmo.



IGREJAS, PAROQUIAS E CAPELAS

Em algumas Igrejas será instalado Chafariz em ferro galvanizado de 10 elementos grande composto com mangueira luminosa cristal, micro lâmpadas cascata de 100 e 200 LEDs, mangueira de led 24V. 2 e 3 metros com transformador de voltagem 24v AC 5W.

Será instalado nas Igrejas Mangueiras de led 13mm 220v em várias cores, peças de ferro decoradas com mangueira luminosa natalina, STROBOL de 6W em vários pontos para efeitos de iluminação noturna, as arvores serão decoradas com conjunto de micro lâmpadas LEDs Coloridas de 100 e 200 lâmpadas enroladas uniforme fixadas com grampo U nos troncos das Árvores. Nas

copas das árvores serão instalados Festão E27, com lâmpadas bolinhas de 7W e 15 W 220V coloridas, Instalados tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs, Conjunto de Meteoro com 80 LEDs brancos, com movimento snow fall, medindo 0,80m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V. Adequado para uso externo.

Será utilizado materiais como fios paralelos na seção de 2x0,50 mm, 2x1,50 mm e 2x2,50 mm, isoladores e armação secundária, fitas isolantes, relé fotoelétrico com base, disjuntores e caixas, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, Cabo multiplexados e conexões para mesmo.

- Paroquia São João Batista – R. Pedro Rangel. São João Itajaí
- Igreja São Pedro – Av Itaipava, 2189 – Itaipava Itajaí
- Capela São Roque – Antonio Heil, 11439 - Km 11 - Arraial dos Cunhas, Itajaí
- Igreja São Sebastião – R. Edmundo Leopoldo Merizio - Limoeiro
- Paroquia Nossa Senhora de Lourdes -R. Amaro Jaques, 85 - Fazenda, Itajaí
- Capela Santa Teresinha - R. Samuel Heusi Júnior, 50 - Cabeçadas, Itajaí
- Igreja São Judas Tadeu - R. Indaial - Fiuza Lima, Itajaí
- Paroquia São João Bosco - R. Brusque, 1333 - Dom Bosco, Itajaí
- Capela imaculada Conceição - R. José Luiz Marcelino - Murta, SC
- Paróquia São Cristóvão - R. Odílio García, 456 - Cordeiros, Itajaí



RUAS: 7 de SETEMBRO, NILSON EDSON dos SANTOS, GIL STEIN FERREIRA, JOSÉ B. MALBURG, SAMUEL HEUSI, PEDRO FERREIRA, XV de NOVEMBRO, FELIPE SCHIMIDT, RUA INDAIAL, PEDRO RANGEL,

Serão instalados elementos em ferro contornados com mangueira luminosa natalina, Strobol e tubo cilíndrico de led, nos braços da iluminação pública, cabo elétrico paralelo, chave de iluminação pública, relé fotoelétrico, conectores Pirceng perfurante, fitas isolantes, abraçadeiras plásticas, materiais de ferragens como parafusos, suportes, porcas e arruelas.



Praça santos Dumont (1ª Praça do Costa Cavalcante) Av. independência - Cordeiros

Praça Marechal C. M. Rondon (2ª Praça do Costa Cavalcante) entre av. Guanabara, Rua Piauí, rua Ceará e av. Brasília - Cordeiros

Praça Dr. Celso Pereira da Silva Rua Tiradentes – Cordeiros

Parque Náutico Odílio Garcia – R. Reinaldo Schmithausen - Cordeiros

Todas as árvores de médio e grande porte serão decoradas da seguinte forma: As árvores serão decoradas com conjunto de micro lâmpadas LEDs Cristal de 100 lâmpadas enroladas uniformemente nos troncos das Árvores. Nas copas das árvores serão instalados Festão E27, com lâmpadas bolinhas de 7 e 15 W 220V coloridas, Tubos cilíndricos Snow fall 48 LEDs, conjunto de meteoro com 80 e 120 LEDs brancos, com movimento snow fall, medindo 0,80m e 1,20m de comprimento, fio elétrico preto 2 x 0,50mm², consumo médio de 5W a 7W de potência na tensão 110/220V, apropriado para uso externo.

Será utilizado materiais como fios paralelos na seção de 2x0,50 mm, 2x0,75 mm, 2x1,00 mm, 2x1,50 mm, 2x2,50 mm e 2x4,0 mm, isoladores e armação secundária, fitas isolantes brancas e pretas, relé fotoelétrico com base, disjuntores e caixas, cabos de aço, conectores, plug, abraçadeiras nylon em diversos tamanhos, chave de iluminação pública, silicone bastão cola quente, silicone bisnaga, Strobol STR 6W e 10W 220V, cabo pp isolado para ligação, grampo de fixação tipo U para fixar as micro lâmpadas nos troncos das árvores, Cabo multiplexados e conexões para mesmo.

- OBS: Os locais e decorações poderão ser acrescidos ou reduzidos com variação de até 20% sem alterações de valores.

DETALHES:

- A) AS 3 ÁRVORES (DE 22m E 15m) SÃO ARMAZENADAS DESMONTADAS. CABE À EMPRESA EXECUTORA DA DECORAÇÃO FAZER OS REPAROS NECESSÁRIOS NA ESTRUTURA, GALVANIZAÇÃO, PINTURA E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, E MONTÁ-LAS NOS DEVIDOS LOCAIS.



- B) DETALHE DE USO DE COLA QUENTE PARA REFORÇAR A VEDAÇÃO DE UM ESTROBO



- C) DETALHE DE MONTAGEM DE PEÇAS DECORATIVAS



D) EÇAS DECORATIVAS E DAS ÁRVORES, PRONTAS PARA SEREM INSTALADAS



E) DETALHE DE INSTALAÇÃO DE PEÇAS NA “AV. BEIRA-RIO”. NOTE-SE QUE DEVE SER FEITA UMA REDE DE ALIMENTAÇÃO PRÓPRIA PARA A DECORAÇÃO – A PREFEITURA FORNECERÁ OS CABOS



MULTIPLEXADOS PARA TAL. A EMPRESA FICARÁ RESPONSÁVEL POR FORNECER AS ARMAÇÕES SECUNDÁRIAS OU MATERIAIS DE FIXAÇÃO SIMILARES.

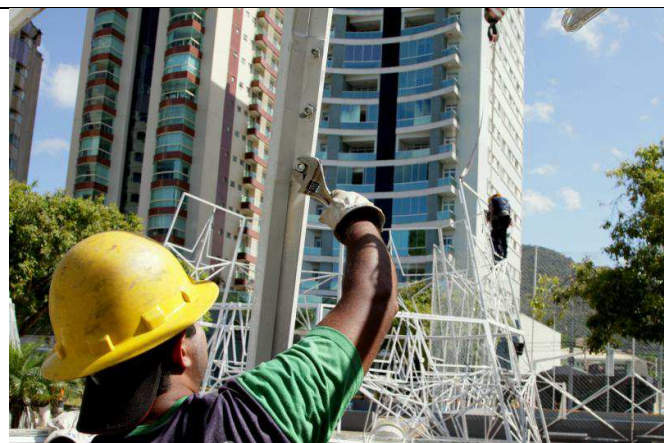




- F) VISTA DA IGREJA MATRIZ. NOTEM-SE AS ÁRVORES COM SNOW-FALLS, CORDÕES DE LED NO TRONCO, LÂMPADAS “BOLINHA” NAS COPAS, ARVORE DE 22METROS E PRESEPIO.



- G) ÁRVORE SENDO MONTADA NA PRAÇA DA AV. “BEIRA-RIO”



- H) AS RUAS HERCÍLIO LUZ, ESTEFANO JOSÉ VANOLLI E TIJUCAS, POSSUEM ARCOS QUE SERVEM PARA FIXAÇÃO DAS PEÇAS DE DECORAÇÃO. ELES DEVERÃO SER REVISADOS DA MESMA MANEIRA QUE AS PEÇAS, INCLUSIVE QUANTO À PONTOS DE OXIDAÇÃO E GALVANIZAÇÃO



I) DETALHE DE PEÇAS DECORATIVAS INSTALADAS EM PRAÇAS



J) DETALHE DE PEÇAS DECORATIVAS INSTALADAS EM POSTES E BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA



Atenciosamente,

Marcio José Gonçalves

Secretário de Obras e Serviços Municipais