

Planilha de Custo

Projeto das instalações elétricas da Iluminação Decorativa do Natal 2019
 Prefeitura Municipal de Carazinho

BDI Aplicado 25%

| Item | Descrição do produto | Unidade | Quantidade | Aluguel | | Mão de Obra | |
|---|--|---------|------------|----------------------|--------------|----------------------|--------------|
| | | | | Unitário | Total | Unitário | Total |
| 1 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | R\$ 5.507,10 | | R\$ 11.513,90 | |
| 1.1 | CD sem barramento - 6 disjuntores | pç | 2 | R\$ 20,00 | R\$ 40,00 | R\$ 47,50 | R\$ 95,00 |
| 1.2 | Cadeado 20 mm | pç | 2 | R\$ 7,40 | R\$ 14,80 | R\$ 0,00 | R\$ 0,00 |
| 1.3 | CABO PP 2X6 mm ² | m | 200 | R\$ 0,60 | R\$ 120,00 | R\$ 3,00 | R\$ 600,00 |
| 1.4 | CABO Duplex 2X16 mm ² | m | 1500 | R\$ 1,25 | R\$ 1.875,00 | R\$ 1,90 | R\$ 2.850,00 |
| 1.5 | CABO Multiplex 4X25 mm ² | m | 30 | R\$ 2,18 | R\$ 65,40 | R\$ 2,83 | R\$ 84,90 |
| 1.6 | Disjuntor DIN 3X50A | pç | 1 | R\$ 25,00 | R\$ 25,00 | R\$ 19,00 | R\$ 19,00 |
| | Disjuntor DIN 2X10A | pç | 1 | R\$ 22,00 | R\$ 22,00 | R\$ 19,00 | R\$ 19,00 |
| | Disjuntor DIN 1X10A | pç | 2 | R\$ 21,00 | R\$ 42,00 | R\$ 9,00 | R\$ 18,00 |
| 1.7 | Disjuntor DIN 1X25A | pç | 3 | R\$ 21,00 | R\$ 63,00 | R\$ 9,00 | R\$ 27,00 |
| 1.8 | Disjuntor DIN 1X40A | pç | 1 | R\$ 24,00 | R\$ 24,00 | R\$ 9,00 | R\$ 9,00 |
| 1.9 | Disjuntor DIN 1X25A | pç | 4 | R\$ 6,00 | R\$ 24,00 | R\$ 9,00 | R\$ 36,00 |
| 1.10 | Arame Galvanizado 14 BWG | m | 500 | R\$ 0,47 | R\$ 235,00 | R\$ 6,25 | R\$ 3.125,00 |
| 1.11 | Presilhas plásticas | pç | 500 | R\$ 0,34 | R\$ 170,00 | R\$ 2,15 | R\$ 1.075,00 |
| 1.12 | Trilho de disjuntores | m | 2 | R\$ 6,45 | R\$ 12,90 | R\$ 40,00 | R\$ 80,00 |
| 1.13 | Eletroduto PVC rígido 3/4" preto | br | 3 | R\$ 14,50 | R\$ 43,50 | R\$ 55,00 | R\$ 165,00 |
| 1.14 | bucha nylon S8 | pç | 25 | R\$ 0,15 | R\$ 3,75 | R\$ 1,50 | R\$ 37,50 |
| 1.15 | parafuso 4,8 x 48 | pç | 25 | R\$ 0,35 | R\$ 8,75 | R\$ 1,50 | R\$ 37,50 |
| 1.16 | Fita Auto Fusão 10m | pç | 7 | R\$ 16,20 | R\$ 113,40 | R\$ 45,00 | R\$ 315,00 |
| 1.17 | Fita Isolante 20 m | pç | 5 | R\$ 7,40 | R\$ 37,00 | R\$ 25,00 | R\$ 125,00 |
| 1.18 | Haste de cobre 5/8"x2.400 mm | br | 8 | R\$ 32,90 | R\$ 263,20 | R\$ 30,00 | R\$ 240,00 |
| 1.19 | Conector reforçado para haste de cobre | pç | 8 | R\$ 14,30 | R\$ 114,40 | R\$ 6,00 | R\$ 48,00 |
| 1.20 | Isolador Porcelana AS-11 | pç | 120 | R\$ 9,25 | R\$ 1.110,00 | R\$ 8,90 | R\$ 1.068,00 |
| 1.21 | Braço metálico para fixar refletor 60 cm | pç | 18 | R\$ 60,00 | R\$ 1.080,00 | R\$ 80,00 | R\$ 1.440,00 |
| 2 - MATERIAL DE ILUMINAÇÃO E DECORATIVOS | | | | R\$ 42.836,00 | | R\$ 30.655,00 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|----|----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2.1 | <p>Pórticos de entrada da Praça</p> <p>Instalação de 02 (dois) pórticos de entrada, sendo eles na esquina com a Prefeitura e na esquina com o supermercado. Cada enfeite será composto de dois arcos feitos em estrutura metálica envolvida por ramos verdes com iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni e Mangueira Luminosa de LED – 30Leds/m 2 fios cristal, 6W/m. Instalação de 03 (três) Estrelas em estrutura metálica iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni.</p> <p>Instalação nos pórticos de descrição de Feliz Natal, feito em estrutura metálica com iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni e Mangueira Luminosa de LED – 30Leds/m 2 fios cristal, 6W/m. A figura luminosa tem potência total de 750 W.</p> | pç | 2 | R\$ 3.980,00 | R\$ 7.960,00 | R\$ 1.550,00 | R\$ 3.100,00 |
| 2.2 | <p>Instalação de 10 (dez) unidades de arvores feitas em estruturas metálicas no formato de galhos secos medindo 2 x1,5m cada, com iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni, instaladas conforme planta ILUM1. Carga Total das árvores de 800 W.</p> | pç | 10 | R\$ 350,00 | R\$ 3.500,00 | R\$ 295,00 | R\$ 2.950,00 |
| 2.3 | <p>Instalação de uma Arvore Natalina, feita com cordão luminoso de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni. A arvore será montada ao redor do chafariz e terá movimento de luz feito por Controladora automática com dez saídas. Na parte superior da árvore será instalada uma Estrela Natalina feita em estrutura metálica e cordão luminoso de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni. A árvore medirá no máximo 5 metros de altura. Carga total da Arvore 500W.</p> | pç | 1 | R\$ 2.770,00 | R\$ 2.770,00 | R\$ 882,00 | R\$ 882,00 |

| | | | | | | | |
|-----|---|----|----|------------|--------------|------------|--------------|
| 2.4 | Instalação 15 (quinze) postes contendo 01 enfeite natalino em cada poste. Cada enfeite será composto de 06 (seis) estrelas feitas em estrutura metálica com iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni e Mangueira Luminosa de LED – 30Leds/m 2 fios cristal, 6W/m. Os enfeites terão no mínimo 1,30x2m. Carga total dos postes – 1200W. | pç | 15 | R\$ 245,00 | R\$ 3.675,00 | R\$ 374,00 | R\$ 5.610,00 |
| 2.5 | Instalação de 20 (vinte) Estrelas de Natal feitas em estruturas metálicas, em cores diversas com iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni e Mangueira Luminosa de LED – 30Leds/m 2 fios cristal, 6W/m. Os enfeites terão 0,50x0,50m. Carga total das estrelas – 300 W. | pç | 20 | R\$ 93,00 | R\$ 1.860,00 | R\$ 49,00 | R\$ 980,00 |
| 2.6 | Instalação de 20 (vinte) enfeites natalinos, feitos em estrutura metálica com iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni e Mangueira Luminosa de LED – 30Leds/m 2 fios cristal, 6W/m. Os enfeites terão 1x0,80m. Carga total dos Enfeites arabescos – 900W. | pç | 20 | R\$ 93,00 | R\$ 1.860,00 | R\$ 65,00 | R\$ 1.300,00 |
| 2.7 | Instalação de 20 (vinte) estrelas luminosas e com movimento e estrambótico medindo 0,40x0,40m sendo elas 4 cores diferentes. Carga total das estrelas - 230W. | pç | 20 | R\$ 93,00 | R\$ 1.860,00 | R\$ 65,00 | R\$ 1.300,00 |
| 2.8 | Instalação de 04 (quatro) estrelas Snow LED com movimento estrambótico medindo 1,0x1,0m cada. Carga total das estrelas - 100W. | pç | 4 | R\$ 560,00 | R\$ 2.240,00 | R\$ 65,00 | R\$ 260,00 |
| 2.9 | Instalação de 60 (sessenta) unidades de cordões luminosos de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni e LED na cor 3000K, em 20 arvores espalhadas na praça. Carga total dos cordões – 480 W. | pç | 20 | R\$ 240,00 | R\$ 4.800,00 | R\$ 155,00 | R\$ 3.100,00 |

| | | | | | | | |
|------|---|----|----|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 2.10 | Instalação de 01(um) de enfeite natalino em formato de bola de natal no tamanho 1,0x1,0m, feita em estrutura metálica com iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni e Mangueira Luminosa de LED – 30Leds/m 2 fios cristal, 6W/m. Instalação de 03 (três) unidades de enfeite natalino no formato de presente sendo eles em 3(três) tamanhos diferentes P= 1,0X0,90m M= 1,20X0,90m G= 1,5x1,0m, feitos em estrutura metálica com iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni e Mangueira Luminosa de LED – 30Leds/m 2 fios cristal, 6W/m. Carga total dos presentes e bola - 450W. | pç | 1 | R\$ 1.890,00 | R\$ 1.890,00 | R\$ 525,00 | R\$ 525,00 |
| 2.11 | Instalação de 03 (três) enfeites natalinos em formato de Estrelas Gigantes 3D, feitos em estrutura metálica com iluminação de cordão de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni, medindo aproximadamente: P=1m; M= 1,30m; G= 1,60m. Carga total das estrelas - 240W. | pç | 1 | R\$ 2.335,00 | R\$ 2.335,00 | R\$ 650,00 | R\$ 650,00 |
| 2.12 | Instalação de Cascatas de LED – 500LED/uni na cor amarela na fachada da Prefeitura Municipal. As cascatas serão instaladas nas platibandas na parte superior das janelas laterais e no centro abaixo da Descrição “Prefeitura Municipal”. Instalação de Enfeite Natalino em forma de Pinheiro na fachada/parte superior a escrita “Prefeitura Municipal”. O Enfeite será feito com cordões luminosos de LED - 100LEDS alto fator com potência de 8W/uni na cor 6000K. Carga total dos Itens - 315W. | pç | 1 | R\$ 1.950,00 | R\$ 1.950,00 | R\$ 2.812,00 | R\$ 2.812,00 |
| 2.13 | Instalação de 18 unidades de refletores de LED 50 W, na cor Azul e Verde. Sendo instaladas 2 unidades em cada ponto definido na planta ILUM2. Carga total dos Itens - 900W. | pç | 18 | R\$ 72,00 | R\$ 1.296,00 | R\$ 83,00 | R\$ 1.494,00 |

| | | | | | | | |
|--|---|----|----|----------------------|--------------|----------------------|--------------|
| 2.14 | Instalação de 4 (quatro) refletores de alta potência na fachada da Igreja. Os refletores serão instalados, duas unidades na parte superior e duas unidades na parte inferior da Igreja. Carga total dos refletores - 1600W. | pç | 4 | R\$ 260,00 | R\$ 1.040,00 | R\$ 98,00 | R\$ 392,00 |
| 2.15 | Instalação de 10 unidades de refletores de LED/RGB de alto fator de potência, função memória e movimento de luz nas laterais dos monumentos. Acionamento automático por relé foto elétrico. Carga Total dos itens – 400 W. | pç | 20 | R\$ 190,00 | R\$ 3.800,00 | R\$ 265,00 | R\$ 5.300,00 |
| VALOR TOTAL POR TIPO | | | | R\$ 48.343,10 | | R\$ 42.168,90 | |
| VALOR TOTAL GERAL (ALUGUEL E MÃO DE OBRA) | | | | R\$ 90.512,00 | | | |

Joel Rodrigues da Silva
Engenheiro Eletricista

Milton Schmitz
Prefeito Municipal de Carazinho