

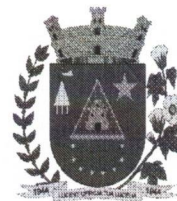
## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



# MEMORIAL DESCRITIVO E CÁLCULO

**OBRA:** REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL JOSÉ DE FREITAS CAYRES;

**LOCAL:** ESTÁDIO MUNICIPAL JOSÉ DE FREITAS CAYRES EM LUCÉLIA/SP;

**MUNICÍPIO:** LUCÉLIA/SP;

**PROPONENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE LUCÉLIA;

**RESPONSÁVEL TÉCNICO:** WAGNER BORBOLAM RIBEIRO;

**CREA/SP:** 5070398788;

**ART:** 28027230221471837;

### CONSIDERAÇÕES GERAIS:

**i. Do Objeto:**

Contratação para execução dos serviços de **REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL JOSÉ DE FREITAS CAYRES**, incluindo todos os serviços descritos nesse memorial, onde em síntese inclui desde os serviços de usinagem até o fornecimento de equipamentos e mão-de-obra para aplicação.

**ii. A Prefeitura poderá:**

Impugnar, mandar demolir e refazer serviços executados em desacordo com os projetos, especificações, bem como em desacordo com a boa técnica, sem que dê direito a contratada de pleitear qualquer indenização.

Analisar o uso da similaridade dos produtos especificados em memorial descritivo, mediante consulta, durante a elaboração da proposta, no entanto, no momento da aplicação do referido material a contratante

## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



averiguará sua qualidade a fim de legalmente autorizar a utilização do mesmo.

#### **iii. Segurança e Higiene do Trabalho:**

Os serviços obedecerão ao disposto no Decreto Lei nº. 229 de 26 de Fevereiro de 1967 (Constituição das Leis do Trabalho), legislação complementar e Lei nº. 8.666 de 21/06/1993 art. 70 e 71.

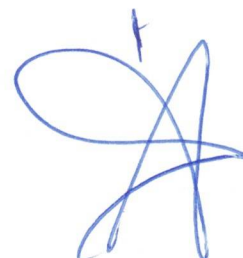
#### **iv. Responsabilidade e Garantia;**

Caberá a contratada inteira responsabilidade pela resistência e estabilidade dos trabalhos a serem executados, bem como por quaisquer danos causados a Contratante.

A contratada se obriga a responder, integral e exclusivamente, pelos danos que por ventura venham causar a terceiros, quer os resultantes de atos ou fatos dos empregados, operários, terceiros ou subempreiteiros, inclusive, a violação de patentes, as infrações de trânsito ou de leis e regulamentos, cabendo-lhes promover a sua custa à defesa das intimações que venha a ser recebidas.

#### **v. Limpeza da Obra e Retirada de Entulho;**

Permanentemente deverá ser executada a limpeza da obra, para evitar acúmulo de restos de materiais no canteiro, bem como periodicamente todo o entulho proveniente de demolições e limpeza deverá ser removido para fora do canteiro e colocado em local conveniente, obedecendo às normas da Prefeitura Local. Fica a cargo da contratada a remoção (carga e transporte) de todo entulho para local determinado pela Prefeitura.



## **MUNICÍPIO DE LUCÉLIA**

Avenida Brasil, 1101, Centro

### **WAGNER BORBOLAM RIBEIRO**

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### **3 REFORMA E MODERNIZAÇÃO DO ESTÁDIO MUNICIPAL JOSÉ DE FREITAS CAYRES;**

#### **3.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL;**

##### **3.1.0.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL;**

A administração local será realizada por meio do seguinte profissional para administração local da obra relacionada acima:

01 (um) Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares:

Com carga horária de 03 horas diárias por 02 dias, podendo ser de segunda à sexta-feira. Funções correlatas: - Engenheiro Civil: Supervisão, coordenação, orientação técnica, direção e fiscalização da obra.

01 (um) Encarregado geral com encargos complementares:

Será de extrema importância um encarregado geral da obra fiscalizando e acompanhando toda e qualquer execução de serviço expresso em projeto. O encarregado deverá estar presente nas decisões e nas necessidades do dia a dia dos funcionários.

#### **QUANTIDADE PAGA**

ADMINISTRAÇÃO LOCAL = 2,00 MESES;

#### **SALDO DO ITEM**

ADMINISTRAÇÃO LOCAL = 1,00 MÊS;

## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### 3.2 ACESSIBILIDADE/RAMPA;

#### 3.2.0.1 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES;

A contratada deverá efetuar a demolição de concreto simples visando à execução das rampas de acessibilidade na estrutura física do estádio municipal.

#### **SALDO DO ITEM**

VOLUME DE DEMOLIÇÃO =  $(5,30M \times 1,20M \times 0,15M) = 0,95M^3$ ;

**VOLUME DE DEMOLIÇÃO = 0,95M<sup>3</sup>;**

#### 3.2.0.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016;

Após a demolição, a empresa deverá efetuar o preenchimento de material com lastro de concreto magro aplicado sobre o solo.

#### **SALDO DO ITEM**

ÁREA DE LASTRO =  $(5,10M \times 1,20M) = 6,12M^2$ ;

**ÁREA DE LASTRO = 6,12M<sup>2</sup>;**

#### 3.2.0.3 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF\_07/2016;

Após a demolição, preenchimento de lastro de concreto magro, a empresa deverá executar o passeio conforme projeto, visando a uniformidade da superfície.

#### **SALDO DO ITEM**

ÁREA DE PASSEIO =  $(5,10M \times 1,20M) = 6,12M^2$ ;

**ÁREA DE PASSEIO = 6,12M<sup>2</sup>;**



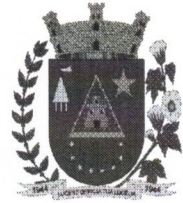
## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### 3.2.0.4 PISO PODOTÁTIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, \*40 X 40 X 2,5\*CM;

Por fim, a empresa deverá efetuar a instalação do piso podotátil para acessibilidade nas rampas executadas pela empresa.

#### **SALDO DO ITEM**

UNIDADES DE PISO TÁTIL = (40,00CM X 40,00CM X 2,50CM) = 13,00UNIDADES;

**UNIDADES DE PISO TÁTIL = 13,00UNIDADES;**

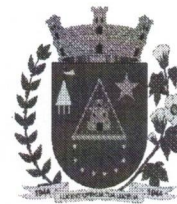
## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### 3.3 ESTRUTURA DE FUGA PARA VIA PUBLICA;

#### 3.3.1 PAVIMENTAÇÃO;

##### 3.3.1.1 ATERRO MANUAL APILOADO DE ÁREA INTERNA COM MAÇO DE 30 KG;

Este item remunera a execução de aterro executado de forma manual pela empresa contratada, compactado com maço de 30 quilos.

VOLUME DE ATERRO = (6,78M X 1,56M X 0,80M) = 8,46M3;

#### QUANTIDADE PAGA

VOLUME DE ATERRO = 4,18M3;

#### SALDO DO ITEM

VOLUME DE ATERRO = 4,28M3;

##### 3.3.1.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF\_07/2016;

Este item remunera a execução de aplicação de lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes ou solos.

ÁREA DE LASTRO:

SAÍDA 2 – (4,22M X 1,65M) = 6,96M2;

SAÍDA 3 – (4,90M X 1,65M) = 8,08M2;

ÁREA DE CALÇADA PARA SAÍDA 3 = (3,50M X 30,05M) 105,17M2 – (ÁREA DE SAÍDA 3 = 8,08M2) = 97,09M2;

SAÍDA 5 – (6,78M X 1,56M) = 10,58M2;

CALÇADA SAÍDA 1 – BASE MENOR 2,26M / ALTURA 10,57M / BASE MAIOR 3,88M;

ÁREA = [(2,26M + 3,88M / 2,00) X 10,57M]

## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



$$\text{ÁREA} = (3,07\text{M} \times 10,57\text{M}) = 32,45\text{M};$$

$$\begin{aligned} \text{ÁREA DE LASTRO TOTAL} &= 6,96\text{M}^2 + 8,08\text{M}^2 + 97,09\text{M}^2 + 10,58\text{M}^2 + 32,45\text{M}^2 \\ &= 155,16\text{M}^2; \end{aligned}$$

#### QUANTIDADE PAGA

$$\text{ÁREA DE LASTRO} = 77,58\text{M}^2;$$

#### SALDO DO ITEM

$$\text{ÁREA DE LASTRO} = 77,58\text{M}^2;$$

#### 3.3.1.3 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO). AF\_11/2014;

Este item remunera a execução de pavimentação sobre a área destinada para rota de fuga para a via pública, deverá ser executado com a melhor boa técnica existente visando à durabilidade do bem público.

ÁREA DE CONTRAPISO:

$$\text{SAÍDA 2} - (4,22\text{M} \times 1,65\text{M}) = 6,96\text{M}^2;$$

$$\text{SAÍDA 3} - (4,90\text{M} \times 1,65\text{M}) = 8,08\text{M}^2;$$

$$\begin{aligned} \text{ÁREA DE CALÇADA PARA SAÍDA 3} &= (3,50\text{M} \times 30,05\text{M}) 105,17\text{M}^2 - (\text{ÁREA DE} \\ \text{SAÍDA 3} &= 8,08\text{M}^2) = 97,09\text{M}^2; \end{aligned}$$

$$\text{SAÍDA 5} - (6,78\text{M} \times 1,56\text{M}) = 10,58\text{M}^2;$$

$$\begin{aligned} \text{CALÇADA SAÍDA 1} - \text{BASE MENOR } 2,26\text{M} / \text{ALTURA } 10,57\text{M} / \text{BASE MAIOR} \\ 3,88\text{M}; \end{aligned}$$

$$\text{ÁREA} = [(2,26\text{M} + 3,88\text{M} / 2,00) \times 10,57\text{M}]$$

$$\text{ÁREA} = (3,07\text{M} \times 10,57\text{M}) = 32,45\text{M};$$

## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



ÁREA DE CONTRAPISO TOTAL =  $6,96M^2 + 8,08M^2 + 97,09M^2 + 10,58M^2 + 32,45M^2 = 155,16M^2$ ;

#### **QUANTIDADE PAGA**

ÁREA DE CONTRAPISO =  $77,58M^2$ ;

#### **SALDO DO ITEM**

ÁREA DE CONTRAPISO =  $77,58M^2$ ;

#### **3.3.1.4 CHAPISCO COM BIANCO;**

Este item remunera a aplicação de chapisco na estrutura de saída para a via pública.

ÁREA DE CHAPISCO I =  $(16,05M \times 1,67M) = 26,80M^2$ ;

ÁREA DE CHAPISCO II =  $(19,81M \times 2,89M) = 57,25M^2$ ;

ÁREA DE CHAPISCO TOTAL =  $124,05M^2$ ;

#### **QUANTIDADE PAGA**

ÁREA DE CHAPISCO =  $62,03M^2$ ;

#### **SALDO DO ITEM**

ÁREA DE CHAPISCO =  $62,02M^2$ ;



## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### 3.3.1.5 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF\_09/2020;

Este item remunera a execução de pavimentação sobre a área destinada para rota de fuga para a via pública, deverá ser executado com a melhor boa técnica existente visando à durabilidade do bem público.

ÁREA DE PISO I =  $(6,96M2 + 8,08M2 + 97,09M2 + 10,58M2 + 32,45M2) = 155,16M2;$

ÁREA DE PISO II = 124,05M2;

ÁREA DE PISO TOTAL = 279,21M2;

#### **QUANTIDADE PAGA**

ÁREA DE PISO = 139,60M2;

#### **SALDO DO ITEM**

ÁREA DE PISO = 139,61M2;

## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### 3.4 FECHAMENTO DE ALAMBRADO E PORTÕES;

#### 3.4.0.1 PORTÃO DE ABRIR EM GRADE DE AÇO GALVANIZADA ELETROFUNDIDA, MALHA 65 X 132 MM E PINTURA ELETROSTÁTICA;

Este item remunera a execução de portão de abrir em grade de aço necessária para a conclusão do convênio existente.

ÁREA DE PORTÃO EM GRADE:

PD1 – (2,00M X 2,50M) = 5,00M<sup>2</sup>;

PD2 – (2,00M X 2,20M) = 4,40M<sup>2</sup>;

PD3 – (4,50M X 2,50M) = 11,25M<sup>2</sup>;

PD4 – (1,00M X 2,20M) = 2,20M<sup>2</sup>;

PD5 – (2,00M X 2,20M) = 4,40M<sup>2</sup>;

ÁREA DE PORTÃO EM GRADE TOTAL = 27,25M<sup>2</sup>:

#### QUANTIDADE PAGA

ÁREA DE PORTÃO EM GRADE = 15,95M<sup>2</sup>;

#### SALDO DO ITEM

ÁREA DE PORTÃO EM GRADE = 11,30M<sup>2</sup>;

#### 3.4.0.2 PORTA/PORTÃO DE ABRIR EM CHAPA, SOB MEDIDA;

Este item remunera a execução de porta/portão de abrir em grade de aço necessária para a conclusão do convênio existente.

ÁREA DE PORTÃO EM CHAPA:

P1 – (3,40M X 2,50M) = 8,50M<sup>2</sup>;

P2 – (1,65M X 2,50M) = 4,12M<sup>2</sup>;

P3 – (1,65M X 2,50M) = 4,12M<sup>2</sup>;

## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



P4 – (4,40M X 2,50M) = 11,00M<sup>2</sup>;

P5 – (4,50M X 2,50M) = 11,25M<sup>2</sup>;

ÁREA DE PORTÃO EM CHAPA TOTAL = 38,99M<sup>2</sup>:

#### QUANTIDADE PAGA

ÁREA DE PORTÃO EM CHAPA = 36,99M<sup>2</sup>;

#### SALDO DO ITEM

ÁREA DE PORTÃO EM CHAPA = 2,00M<sup>2</sup>;

#### 3.4.0.3 BP-01 BARRA ANTIPANICO SIMPLES;

Este item remunera a instalação de unidade de barra antipânico simples.

#### SALDO DO ITEM

UNIDADES DE BARRA SIMPLES = 2,00UNIDADES;

#### 3.4.0.4 BP-02 BARRA ANTIPANICO DUPLA;

Este item remunera a instalação de unidade de barra antipânico dupla.

#### SALDO DO ITEM

UNIDADES DE BARRA DUPLA = 3,00UNIDADES;

## **MUNICÍPIO DE LUCÉLIA**

Avenida Brasil, 1101, Centro

### **WAGNER BORBOLAM RIBEIRO**

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### **3.5 ÁREA COBERTA RESERVADA PARA CADEIRANTES;**

#### **3.5.1 PISO;**

##### **3.5.1.1 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA;**

Este item remunera a execução de sinalização horizontal com tinta acrílica ou vinílica conforme necessidade existente na área de acessibilidade para demarcação.

#### **SALDO DO ITEM**

ÁREA DE SINALIZAÇÃO = (2,28M X 4,00M) = 9,12M<sup>2</sup>;

ÁREA DE SINALIZAÇÃO = 9,12M<sup>2</sup>;

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized loop followed by a horizontal line and a vertical stroke.



## **MUNICÍPIO DE LUCÉLIA**

Avenida Brasil, 1101, Centro

### **WAGNER BORBOLAM RIBEIRO**

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### **3.6 COMBATE A INCÊNDIO;**

#### **3.6.0.1 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A;**

Este item remunera a execução de instalação de extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada.

#### **SALDO DO ITEM**

**UNIDADES DE EXTINTOR = 4,00UNIDADES;**

#### **3.6.0.2 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE GAS CARBONICO CO2 DE 6 KG, CLASSE BC;**

Este item remunera a execução de instalação de extintor de incêndio portátil de gás carbônico.

#### **SALDO DO ITEM**

**UNIDADES DE EXTINTOR = 3,00UNIDADES;**

#### **3.6.0.3 EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 12 KG, CLASSE BC;**

Este item remunera a execução de instalação de extintor de incêndio portátil de pó químico.

#### **SALDO DO ITEM**

**UNIDADES DE EXTINTOR = 6,00UNIDADES;**

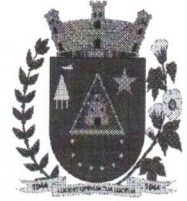
## **MUNICÍPIO DE LUCÉLIA**

Avenida Brasil, 1101, Centro

### **WAGNER BORBOLAM RIBEIRO**

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### **3.7 REFORMA DOS BANHEIROS;**

#### **3.7.1 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS;**

##### **3.7.1.1 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020;**

Este item remunera a execução de instalação de vaso sifonado para PCD nos banheiros em reforma, visando à acessibilidade universal para os usuários do prédio.

#### **SALDO DO ITEM**

**UNIDADES DE VASO = 1,00UNIDADE;**

##### **3.7.1.2 BR-02 LAVATORIO PARA SANITARIO ACESSIVEL;**

Este item remunera a execução de instalação de lavatório acessível nos banheiros em reforma, visando a acessibilidade universal para os usuários do prédio.

#### **SALDO DO ITEM**

**UNIDADES DE LAVATÓRIO = 1,00UNIDADE;**

##### **3.7.1.3 VÁLVULA DE DESCARGA EXTERNA, TIPO ALAVANCA COM REGISTRO PRÓPRIO, DN= 1 1/4' E DN= 1 1/2';**

Este item remunera a execução de instalação de válvula de descarga externa com registro incluso.

#### **SALDO DO ITEM**

**UNIDADES DE VÁLVULAS = 1,00UNIDADE;**

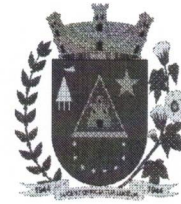
## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

**WAGNER BORBOLAM RIBEIRO**

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### 3.7.1.4 ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM;

Este item remunera a execução de instalação de engate ou rabicho flexível em inox.

#### **SALDO DO ITEM**

UNIDADES DE ENGATE = 4,00UNIDADES;

### 3.7.1.5 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM;

Este item remunera a execução de instalação de barra de apoio reta.

#### **SALDO DO ITEM**

UNIDADES DE BARRA = 1,00UNIDADE;

### 3.7.1.6 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM;

Este item remunera a execução de instalação de barra de apoio reta.

#### **SALDO DO ITEM**

UNIDADES DE BARRA = 1,00UNIDADE;

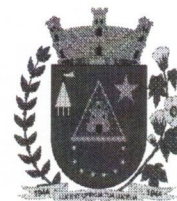
## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### 3.7.2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS;

#### 3.7.2.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2015;

Este item remunera a execução de instalação de cabeamento de cobre flexível de 2,50mm.

#### **SALDO DO ITEM**

SANITÁRIO FEMININO = 1,00 UNIDADE;

SANITÁRIO MASCULINO = 1,00 UNIDADE;

WC. PPD = 1,00 UNIDADE;

DEPÓSITO = 1,00 UNIDADE;

TOTAL = (4,00UNIDADES X 15,00M) = 60,00M;

INTERRUPTOR = (4,00UNIDADES X 15,00M) = 60,00M;

TOMADA = (2,00UNIDADES X 15,00M) = 30,00M;

ARANDELA = (3,00UNIDADES X 15,00M) = 45,00;

**METRAGEM DE CABO = 195,00M;**

#### 3.7.2.2 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO;

Este item remunera a execução de instalação de interruptor simples com tomada de embutir, incluindo fornecimento e instalação.

#### **SALDO DO ITEM**

**UNIDADES DE INTERRUPTOR = 2,00UNIDADES;**



## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



#### 3.7.2.3 INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO);

Este item remunera a execução de instalação de interruptor simples;

#### **SALDO DO ITEM**

UNIDADES DE INTERRUPTOR = 2,00UNIDADES;

#### 3.7.2.4 LUMINARIA ARANDELA TIPO MEIA-LUA COM VIDRO FOSCO \*30 X 15\* CM, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA);

Este item remunera a execução de instalação de luminária tipo arandela.

#### **SALDO DO ITEM**

UNIDADES DE LUMINÁRIAS = 3,00UNIDADES;

#### 3.7.2.5 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2022;

Este item remunera a execução de instalação de luminária tipo plafon circular.

#### **SALDO DO ITEM**

UNIDADES DE LUMINÁRIAS = 4,00UNIDADES;

## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### 3.8 SERVIÇOS COMPLEMENTARES;

#### 3.8.0.1 CO-34 CORRIMÃO DUPLO AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ESMALTE;

Este item remunera a execução de instalação de corrimão duplo em aço galvanizado com pintura esmalte.

#### **SALDO DO ITEM**

**METRAGEM DE CORRIMÃO DUPLO = 49,43M;**

#### 3.8.0.2 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF\_04/2019\_P;

Este item remunera a execução de instalação de guarda corpo em aço galvanizado com pintura esmalte.

#### **SALDO DO ITEM**

**METRAGEM DE GUARDA CORPO = 114,91M;**

#### 3.8.0.3 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF\_04/2019\_P;

Este item remunera a execução de instalação de corrimão simples em aço galvanizado com pintura esmalte.

#### **SALDO DO ITEM**

**METRAGEM DE CORRIMÃO SIMPLES = 133,50M;**

## MUNICÍPIO DE LUCÉLIA

Avenida Brasil, 1101, Centro

### WAGNER BORBOLAM RIBEIRO

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



### 3.9 PINTURA DO PISO;

#### 3.9.0.1 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF\_05/2021;

Este item remunera a execução de pintura com tinta acrílica, com aplicação manual em três demãos, incluso fundo preparador

ÁREA TOTAL DE PINTURA = 1.399,66M2 CONFORME PROJETO – (ÁREA DO BANHEIRO – 27,99M2) – (ÁREA DO BAR = 29,87M2) = 1.341,80M2;

+

PINTURA DOS ESPELHOS = (0,40M X 5,00) = 2,00M2 X 172,98M2;

ÁREA TOTAL DE PINTURA = (1.341,80M2 + 172,98M2) = 1.514,78M2;

#### **QUANTIDADE PAGA**

ÁREA DE PORTÃO EM CHAPA = 1.441,54 M2;

#### **SALDO DO ITEM**

ÁREA DE PINTURA = 73,24M2;

## **MUNICÍPIO DE LUCÉLIA**

Avenida Brasil, 1101, Centro

### **WAGNER BORBOLAM RIBEIRO**

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788



Lucélia em 15 de Dezembro de 2022.

**AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO**

**WAGNER BORBOLAM RIBEIRO**

Engenheiro Civil

CREA/SP: 5070398788

**TATIANA GUILHERMINO TAZINAZZIO**

Prefeita do Município de Lucélia