

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Itaitinga



**URBANIZAÇÃO DO ENTORNO DA
LAGOA ANTÔNIO MIGUEL**

VOLUME I

**(Memorial Descritivo, Orçamento, Planilha Quantitativo,
Cronograma, BDI, Composições e Encargos Sociais)**



I. APRESENTAÇÃO

| | |
|------------------------------|---|
| DADOS DA OBRA | 1 |
| LOCALIZAÇÃO DA OBRA | 1 |
| DESCRIÇÃO SUMÁRIA DO PROJETO | 1 |

II. LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

2

III. MEMORIAL DESCRITIVO

4

| | |
|--|----|
| 1. PARTIDO ARQUITETÔNICO | 5 |
| 2. PROJETOS ESPECÍFICOS DE IMPLANTAÇÃO | 5 |
| 3. AUTORIA DOS PROJETOS | 6 |
| 4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS | 6 |
| • PASSEIOS | 6 |
| • CANTEIROS, JARDINS ETALUDES | 9 |
| • BANCOS | 9 |
| • LIXEIRA SELETIVA | 9 |
| • POSTE / REFLETORES | 10 |
| • BUEIROS | 10 |
| • GUARDA-CORPO | 10 |
| 5. QUADRO DE ÁREAS | 11 |
| 6. ANEXO | 11 |

IV. ORÇAMENTO BÁSICO, QUANTITATIVO, CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO, COMPOSIÇÃO DO BDI, CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS E COMPOSIÇÕES

14



I. Apresentação

Dados da Obra

Este memorial refere-se às obras de **Urbanização da praça na Lagoa Antônio Miguel, no Município de Itaitinga**, conforme Planta de Localização em Anexo.



Localização da Obra

A referida obra será executada na Sede do Município de Itaitinga /CE, conforme plantas de situação.

Descrição Sumária do Projeto

Este projeto apresenta-se em um único volume contendo os seguintes capítulos:

- ☉ Apresentação;
- ☉ Localização do Município;
- ☉ Memorial Descritivo;
- ☉ Orçamento Básico; Planilha de Quantitativos; Planilha de Quantitativos; Composição do BDI adotado; Cronograma Físico -Financeiro; Considerações Gerais para Execução dos Serviços; Especificações Técnicas

Atenciosamente,



1. PARTIDO ARQUITETÔNICO

O presente projeto destina-se a urbanização da **Praça na lagoa do Antônio Miguel, localizado no Município de Itaitinga**.

Durante a elaboração do projeto admitiu-se uma linguagem orgânica em sua estrutura urbana e paisagística, com o objetivo de criar uma identidade única deste tipo de intervenção entre as outras localidades que receberem esse tipo de benefício.

A configuração dos canteiros e jardins foram consequentes a disposição das zonas dispostas no espaço projetado, possibilitando assim uma paisagem dinâmica e arborizada ao longo de toda área de tráfego desta urbanização.

O projeto tem seu partido arquitetônico orientado de acordo com a realidade topografia local e suas condições climáticas, onde adotou-se com uma linguagem moderna e sem menosprezar a cultura, costumes e identidade da região.

A premissa básica foi criação de um zoneamento o qual acessos destinados a ligação dos diversos tipos de atividades:

- Descanso / Contemplação
- Esportiva (cooper)
- Lazer

Outro importante fator para a elaboração deste projeto foi a inclusão das soluções arquitetônicas determinadas pela NBR-9050. Esta norma é a responsável pela definição de aspectos relacionados às condições de acessibilidade no meio urbano. Dessa forma, a pavimentação dos passeios será construída em blocos intertravados de concreto, nas cores determinadas no projeto de paginação de piso (ver detalhamento). Incluirá também, piso podotátil em para inserção das pessoas com deficiência visual, bem como rampas de acesso à urbanização em lastro de concreto rústico com inclinação máxima de 8,33% (ver detalhamento).

Devido a urbanização estar situada ao redor de uma lagoa, foi necessário a adoção de uma cota mínima que assegurasse a urbanização acima do nível de cheia máxima prevista no levantamento topográfico.

- Cota de segurança = 46,50
- Cota da da cheia máxima = 45,30

A partir da diferença de altura surgida entre o terreno natural e a urbanização (média de 1,20m), foi necessário a construção de um guarda corpo em pré-moldado de concreto (ver detalhamento) ao longo de todo o trajeto dos calçadão.

A urbanização foi projetada afim de interligar o calçadão a praça de eventos já existente. Com isso, necessitou-se de rampas (inclinação menor ou igual 8,33%) e escadarias para alcançar os níveis já existentes.

Para o funcionamento de cada zona disposta no projeto, foram locados mobiliários urbanos que possibilitarão as atividades determinadas a cada área, como por exemplo: postes, lixeiras e bancos.

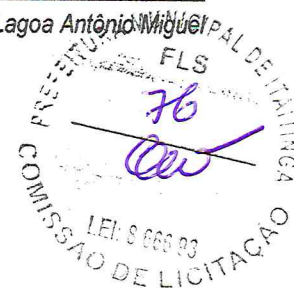


2. PROJETOS ESPECÍFICOS DE IMPLANTAÇÃO

Os autores dos projetos deverão, sempre, ser consultados na decisão de alterações do partido arquitetônico e/ou do dimensionamento dos diversos sistemas que compõem a Urbanização; e mesmo na escolha dos profissionais que farão os trabalhos.

Projetos Necessários :

- Arquitetura - Situação e Urbanização
- Elétrica - Implantação
- Hidráulico
- Terraplanagem – Drenagem



3. AUTORIA DOS PROJETOS

Arquitetura :

Arq. Arthur Ricardo Braun de Paula Filho – CAU: A99121-0

Elétrica:

Eng. Davi bandeira de Melo Júnior - RNP: 0604057725

Hidrossanitário / Coordenação:

Eng. Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira - RNP: 0600047601

Orçamento / Caderno de Encargos:

Eng. Emanuela Debatin Pinho - RNP: 0612230406

Colaboração / Desenho:

Terraplanagem / Drenagem / Pavimentação

Eng. Reginaldo Cavalcante de Oliveira – RNP: 0607877502

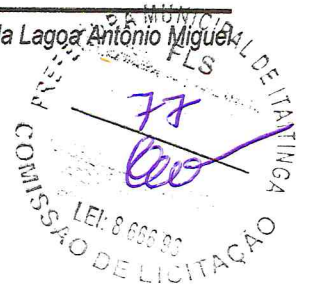
4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS

A escolha dos materiais deste projeto leva em consideração a qualidade, durabilidade, beleza, facilidade de manutenção e fidelidade aos conceitos adotados no partido arquitetônico. Com isso, determinamos a obtenção de cada material sugerido em projeto, evitando assim a fuga do que foi planejado pelos profissionais responsáveis.

- PASSEIOS

- PISO :

- Piso em concreto intertravado, tipo Paver. modelo platô, 19,9 x 10 x 4cm. cor: verde;



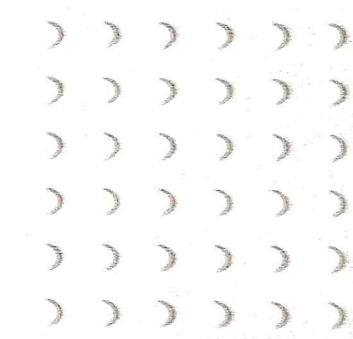
- Piso em concreto intertravado, tipo Paver. modelo platô, 19,9 x 10 x 4cm. cor: preto;



- Piso em concreto intertravado, tipo Paver. modelo platô, 19,9 x 10 x 4cm. cor: natural/cinza;

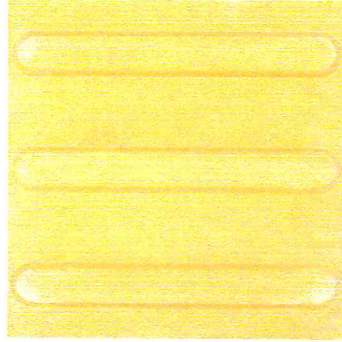


- Piso podotátil alerta, externo, 25 x 25 x 3 cm, em PMC, assentado com argamassa - cor: natural/cinza;

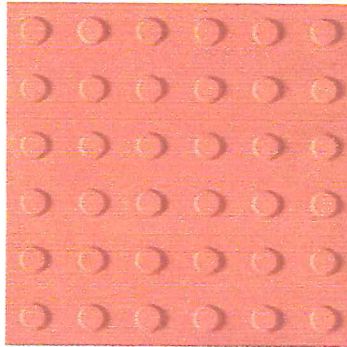


- Piso podotátil direcional, externo, 25 x 25 x 3 cm, em PMC, assentado com argamassa - cor: amarelo;





- Piso podotátil alerta, externo, 25 x 25 x 3 cm, em PMC, assentado com argamassa - cor: vermelho;

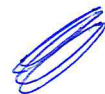


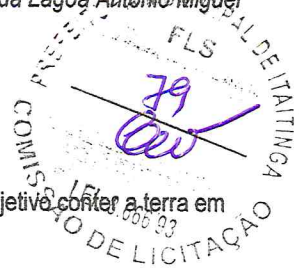
- Confinamento do piso:
 - Perímetro externo (ruas do entorno): meio fio chamfrado em pré-moldado de concreto 35 x 15 x 12 cm (Ver detalhamento);
 - Perímetro internos canteiros/jardins (banqueta): meio fio chamfrado em pré-moldado de concreto 30 x 7 x 100 cm (Ver detalhamento);



- Contenção dos Taludes: Alvenaria de contenção 60 x 15 (Ver detalhamento);
- Rampas de acessibilidade em lastro de concreto rústico (Ver detalhamento).

Obs.: Ver projeto de paginação de piso.





- **CANTEIROS, JARDINS E TALUDES**

- Vegetação de forração: grama esmeralda em placas.
- No caso de taludes com maior aclave, será posto uma contenção em alvenaria com o objetivo conter a terra em desnível. (ver detalhamento)

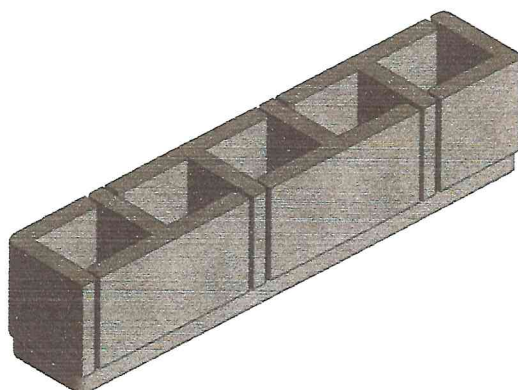
- **BANCOS**

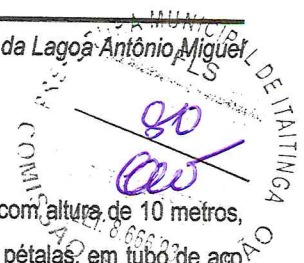
- Bancos padronizados em pré-moldado de concreto armado. (Ver detalhamento)



- **LIXEIRA SELETIVA**

- Lixeira seletiva em concreto pré-moldado de cor natural. (Ver detalhamento).





• **POSTE / REFLETORES**

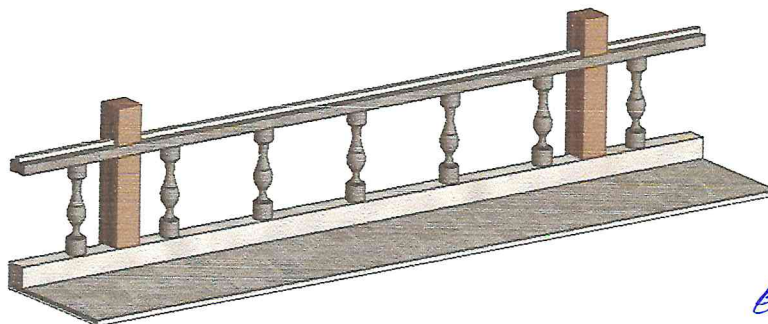
- **Poste com 2 Pétalas:** Poste em aço, cônico, contínuo, circular, desmontável e curvo, com altura de 10 metros, ref.: LP521/100-60 ou similar. Será parafusado em uma base de concreto. Terão duas pétalas, em tubo de aço $\varnothing = 2"$ classe 30 e chapa de aço classe 60, sendo uma soldada à 5,20m de altura da urbanização e outra no topo do poste. Nas pétalas serão fixadas luminárias Trópico tipo vapor de sódio 400W de potência, ref.: TP295 ou similar. (ver detalhamento)
- **Poste com 4 Pétalas:** Poste em aço com cônico, contínuo, circular, desmontável e reto, com altura de 10 metros, com diâmetro nominal $\varnothing = 2"$ (60,3mm), ref.: LP531 ou similar. Será parafusado em uma base de concreto. Terá um suporte para 4 pétalas em tubo de aço SAE 1010/1020, com acabamento galvanizado em tubo de aço $\varnothing = 2"$ (ref.: SUP1-20/60GF ou similar), para fixação para fixação de luminárias um Trópico tipo vapor de sódio 400W de potência (ref.: TP295 ou similar)
- **Poste com 4 refletores e 1 Pétala:** Postes, em aço, cônico, contínuo, circular, desmontável e reto, com altura de 10 metros, ref.: LP531 ou similar. Será parafusado em uma base de concreto. Contendo cantoneira em U, parafusada ao poste, onde serão instalados 4 refletores de 1000 W de vapor metálico, tubular, base E-40, direcionados à lagoa. Incluirá ao poste, 1 pétala a 5,20m da urbanização, onde será fixada 1 luminária, direcionada a urbanização, Trópico tipo vapor de sódio 400W de potência, ref.: TP295 ou similar. Haverá instalado um para-raios, para proteção da urbanização contra descargas atmosféricas. (ver detalhamento)

• **BUEIROS**

- Será previsto a construção de um bueiro com o objetivo de assegurar a passagem de água até ao nível do sangradouro, **pavimentação e drenagem**

• **GUARDA-CORPO**

- O trajeto do entorno da lagoa será protegido com guarda-corpo em pré-moldado de concreto com balaústres, tipo colonial e pintura em tinta hidrator, cor: Branca. (ver detalhamento)
- Na escada de acesso à praça de eventos será posto um guarda-corpo em aço inox.



5. QUADRO DE ÁREAS



| | |
|------------------|------------------------|
| ÁREA URBANIZAÇÃO | 3995,77 m ² |
| ÁREA DE JARDINS | 766,55 m ² |

6. ANEXO

Memorial de Paisagismo

1.1- Limpeza da Área

Será executada antes da marcação da obra, retirando-se todo o qualquer material indesejável (entulhos, inços, etc.).

1.2 - Covas para Plantio

Após o solo estar em condições de receber as mudas, deverá ser procedido o estaqueamento para demarcação das covas, nos locais indicados pelo projeto. As covas serão cúbicas, recomendando-se executá-las nas dimensões mínimas de 70x70x70cm para plantio das árvores, afim de que não se verifiquem dobras nas raízes das mudas. Na abertura das covas deve-se ter o cuidado de separar a terra da superfície, da camada mais profunda, a qual não deverá retornar à cova. Após a execução, o fundo da cova deverá ser coberto com terra vegetal selecionada. As covas para plantio de arbustos terão dimensões mínimas de 40x40x40cm.

1.3 - Sistema de Plantio

As mudas deverão ser colocadas nas covas, de tal modo que as raízes fiquem livres. A posição correta é a vertical, de forma que sua base permaneça a alguns centímetros acima do solo. A terra vegetal deve ser cuidadosamente espalhada em torno das raízes para que o ar permaneça disseminado no solo; após a cova preenchida, apertando-se livremente, constituindo-se, em torno do pé da muda, uma espécie de bacia para reter a água da chuva ou rega. A operação deve ser completada envolvendo-se o pé da muda com palha, ou material semelhante, para abrigá-lo do sol e diminuir a evaporação do solo.

1.4 - Estabilidade e Adubação

As árvores e palmeiras devem ser seguramente amparadas por estacas denominadas tutores, que é fincada no solo e onde se prende a muda, por meio de cordões resistentes. De uma maneira geral, todas as espécies vegetais plantadas, deverão ser adubadas anualmente, com húmus ou estrume, e assegurada sua irrigação. Os tutores devem preceder a muda a fim de que não seja cravado no seu torrão, vindo a destruí-lo.

1.5 - Grama





Os gramados serão constituídos com leivas de campo, livre de inço e com espessura média de 5cm, assentadas em terra vegetal adubada. Antes do assentamento das leivas, o terreno deverá ser preparado com a retirada de todos os materiais estranhos, tais como pedra, torrões, raízes, tocos, etc. As superfícies enlevadas deverão satisfazer as condições de desempenho, alinhamento, declividade e dimensões previstas no projeto.

O solo local deverá, sempre que necessário, ser previamente escarificado (15cm), podendo ser manual ou mecânico, para receber a camada de terra fértil, afim de facilitar a sua aderência. As leivas deverão ser assentes sobre a camada de 5cm no mínimo de terra fértil adubada, compondo, ao todo, um conjunto de espessura de aproximadamente 10cm de altura. As leivas serão assentadas como ladrilhos, em fileira com as juntas desencontradas para prevenir deslocamentos e deformação de área gramada. Após o assentamento, as leivas deverão ser abatidas para efeito de uniformização da superfície. A superfície enlevada deverá ser molhada diariamente (exceto em dias de chuva), num período mínimo de 60 dias, afim de assegurar sua fixação e evitar o secamento das leivas.

1.6 - Drenagem e Irrigação

Ver Projeto Hidráulico.

1.7 - Equipamento para irrigação do jardim

Na data de conclusão da obra deverá ser entregue os seguintes equipamentos para manutenção do jardim:

- 1 – Mangueira Plástica para irrigação do jardim de 20 m (d = 1/2"), com ponteira e esguicho da Tramontina ou similar.
- 2– Suporte móvel para mangueira de jardim até 30m da Trapp ou Tramontina
- 3 - Suporte metálico de parede para mangueira de jardim da Tramontina ou similar.
- 4 – Irrigador metálico tipo ferradura com base giratória da Tramontina ou similar.

1.8 - ESPECIFICAÇÃO DAS ESPÉCIES

- Grama Esmeralda



Nome popular: Grama-Esmeralda

Família: Poaceae

Origem: Brasil

Tipo: Forração

Cultivo: Em solos fértil, com regas frequente pois não resiste à seca. O corte deve ser feito sempre que a altura chegar a 3 centímetros. Multiplica-se pela divisão dos estolões enraizados.



- Ipê



Nome popular: Ipê amarelo, Ipê Roxo, Ipê Branco, Ipê Minas, Ipê Rosa, Ipê Cerrado

Família: Bignoniaceae

Origem: Brasil

Tipo: Arbórea

Flores: As flores, grandes e lanceoladas, são de coloração amarelo-ouro. Possuem em média 8X15 cm. A floração inicia-se no final de agosto, podendo ocorrer alguma variação devido a fenômenos climáticos. Como a espécie floresce no final do inverno é influenciada pela intensidade do mesmo. Quanto mais frio e seco for o inverno, maior será a intensidade da florada do ipê amarelo.

Porte: 30 metros de altura

Cultivo: A espécie prefere solos úmidos, com drenagem lenta e geralmente não muito ondulados. Aparece em terras de boa a média fertilidade, em solos profundos ou rasos, nas matas e raramente cerradões.

Multiplica-se por sementes e por estaquia.

Reginaldo Cavalcante de Oliveira
Engenheiro Civil RNP 0607877502
CPF: 460.901.423-87

SERVICOS PRELIMINARES

PREPARAÇÃO DO TERRENO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|----------------------------|-----------|---|----------|--------------------|
| 1.1.1 | 73948/016 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) | 3.980,60 | M2 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| Descrição | | | = | Área UND |
| Área aproximada do Terreno | | | = | 3.980,60 m2 |
| • TOTAL | | | = | 3.980,60 m2 |

CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND | | | |
|---------------------|-------|-----------------------|-------------|--------|---|--------------|-----------|
| 1.2.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | 12,00 | M2 | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | |
| Descrição | | Largura (m) x | Comp. (m) x | Quant. | = | Área | UND |
| Placa da obra | | 4,00 x | 3,00 x | 1,00 | = | 12,00 | m2 |
| • TOTAL | | | | | = | 12,00 | m2 |

LOCAÇÃO DA OBRA

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|----------------------------|-------|--|----------|--------------------|
| 1.3.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | 3.980,60 | M2 |
| QUANTITATIVO | | | | |
| Descrição | | | = | Área m2 UND |
| Área aproximada do Terreno | | | = | 3.980,60 m2 |
| • TOTAL | | | = | 3.980,60 m2 |

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND | | | | | | | |
|---------------------|-------|--|-------|----------|---|-----------|---|--------|---|--------------|-----------|
| 2.1.1 | 78018 | ESCAVAÇÃO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATÉ 0,50M | 10,55 | M3 | | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | | | |
| Descrição | | Larg. (m) | x | Alt. (m) | x | Comp. (m) | x | Quant. | = | Volume | UND |
| Bancos - setor A | | 0,30 | x | 0,30 | x | 0,60 | x | 24,00 | = | 1,30 | m3 |
| Lixeira - setor A | | 0,60 | x | 0,30 | x | 3,00 | x | 1,00 | = | 0,54 | m3 |
| Bancos - setor B | | 0,30 | x | 0,30 | x | 0,60 | x | 24,00 | = | 1,30 | m3 |
| Lixeira - setor B | | 0,60 | x | 0,30 | x | 3,00 | x | 1,00 | = | 0,54 | m3 |
| Base dos postes | | 0,40 | x | 0,40 | x | 0,40 | x | 27,00 | = | 1,73 | m3 |
| Escada 1º degrau | | 0,35 | x | 0,35 | x | 7,86 | x | 1,00 | = | 0,96 | m3 |
| Escada 2º degrau | | 0,35 | x | 0,51 | x | 8,88 | x | 1,00 | = | 1,59 | m3 |
| Escada 3º degrau | | 0,35 | x | 0,70 | x | 10,61 | x | 1,00 | = | 2,60 | m3 |
| • TOTAL | | | | | | | | | = | 10,55 | m3 |

CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 2.2.1 | 72851 | TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL, DMT ATE 200 M | 10,55 | M3 |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|-------|-----|
| 2.2.2 | 72896 | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 | 10,55 | M3 |

ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|--------|-----|
| 2.3.1 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | 494,26 | M3 |

QUANTITATIVO

| Descrição | (Área Corte inic. | + Área Corte final) / 2 | = Área Média | x Distância | = Volume | UND |
|------------------------------|-------------------|-------------------------|--------------|-------------|-----------------|-----------|
| Aterro- Corte 0/1- setor A | 0,44 | + 0,69 | = 0,57 | x 5,20 | = 2,96 | m3 |
| Aterro- Corte 1/2- setor A | 0,69 | + 2,31 | = 1,50 | x 11,34 | = 17,01 | m3 |
| Aterro- Corte 2/3- setor A | 2,31 | + 5,88 | = 4,10 | x 13,40 | = 54,94 | m3 |
| Aterro- Corte 3/4- setor A | 5,88 | + 10,98 | = 8,43 | x 16,41 | = 138,34 | m3 |
| Aterro- Corte 4/5- setor A | 10,98 | + 3,74 | = 7,36 | x 16,15 | = 118,86 | m3 |
| Aterro- Corte 5/6- setor A | 3,74 | + 3,83 | = 3,79 | x 22,02 | = 83,46 | m3 |
| Aterro- Corte 6/1- setor B | 3,83 | + 0,15 | = 1,99 | x 15,60 | = 31,04 | m3 |
| Aterro- Corte 1/2- setor B | 0,15 | + 0,00 | = 0,08 | x 26,79 | = 2,14 | m3 |
| Aterro- Corte 2/3- setor B | 0,00 | + 0,00 | = 0,00 | x 21,73 | = 0,00 | m3 |
| Aterro- Corte 3/4- setor B | 0,00 | + 0,00 | = 0,00 | x 23,10 | = 0,00 | m3 |
| Aterro- Corte 4/5- setor B | 0,00 | + 0,00 | = 0,00 | x 13,35 | = 0,00 | m3 |
| Aterro- Corte 5/6- setor B | 0,00 | + 0,00 | = 0,00 | x 26,25 | = 0,00 | m3 |
| Aterro- Corte 6/7- setor B | 0,00 | + 0,00 | = 0,00 | x 14,64 | = 0,00 | m3 |
| Aterro- Corte 7/8- setor B | 0,00 | + 0,39 | = 0,20 | x 12,08 | = 2,42 | m3 |
| Aterro- Corte 8/9- setor B | 0,39 | + 0,68 | = 0,54 | x 18,00 | = 9,72 | m3 |
| Aterro- Corte 9/10- setor B | 0,68 | + 0,52 | = 0,60 | x 10,34 | = 6,20 | m3 |
| Aterro- Corte 10/11- setor B | 0,52 | + 0,21 | = 0,37 | x 8,50 | = 3,15 | m3 |
| Aterro- Corte 11/12- setor B | 0,21 | + 0,25 | = 0,23 | x 6,56 | = 1,51 | m3 |
| Aterro- Corte 12/13- setor B | 0,25 | + 0,00 | = 0,13 | x 6,32 | = 0,82 | m3 |
| Aterro- Corte 13/14- setor B | 0,00 | + 1,60 | = 0,80 | x 16,41 | = 13,13 | m3 |
| Aterro- Corte 14/15- setor B | 1,60 | + 1,15 | = 1,38 | x 6,20 | = 8,56 | m3 |
| • TOTAL | | | | | = 494,26 | m3 |

SERVIÇOS AUXILIARES

OBRAS D'ARTE CORRENTE

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|-------|-----|
| 3.1.1 | C0904 | CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M) | 4,00 | M |

QUANTITATIVO

| Descrição | Comp. (m) | x | Quant. | = | Total | UND |
|-------------------------|-----------|---|--------|---|-------|-----|
| Bueiro | 4,00 | x | 1,00 | = | 4,00 | m |
| • TOTAL = 4,00 m | | | | | | |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-----------|---|-------|-----|
| 3.1.2 | 73856/002 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. | 1,00 | UN |

QUANTITATIVO

| Descrição | TOTAL | UND |
|--------------------------|-------|-----|
| Bueiro | 1,00 | un |
| • TOTAL = 1,00 un | | |

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

FORMAS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|--------|-----|
| 4.1.1 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12MM UTIL. 5X | 615,68 | M2 |

QUANTITATIVO FORMA BANCO UNITÁRIO

| Descrição | Comp. (m) | x | Larg.(m) | x | Alt.(m) | x | Quant | = | Área | m2 |
|--------------------------------------|-----------|---|----------|---|---------|---|-------|---|------|----|
| P1 - Banco, conforme detalhe abaixo | 1,00 | x | 0,46 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 0,92 | m2 |
| P2 - Banco, conforme detalhe abaixo | 0,62 | x | 1,00 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 1,24 | m2 |
| P3 - Banco, conforme detalhe abaixo | 1,12 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 0,45 | m2 |
| P3 - Banco, conforme detalhe abaixo | 1,12 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 0,45 | m2 |
| P4 - Banco, conforme detalhe abaixo | 0,23 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 0,09 | m2 |
| P4 - Banco, conforme detalhe abaixo | 0,23 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 0,09 | m2 |
| Lateral P1 - Conforme detalhe abaixo | 0,10 | x | 0,46 | x | - | x | 2,00 | = | 0,09 | m2 |
| Lateral P1 - Conforme detalhe abaixo | 1,00 | x | 0,10 | x | - | x | 1,00 | = | 0,10 | m2 |
| Lateral P2 - Conforme detalhe abaixo | 0,10 | x | 0,52 | x | - | x | 2,00 | = | 0,10 | m2 |
| Lateral P2 - Conforme detalhe abaixo | 1,00 | x | 0,10 | x | - | x | 2,00 | = | 0,20 | m2 |
| Lateral P3 - Conforme detalhe abaixo | 0,10 | x | 0,23 | x | - | x | 4,00 | = | 0,09 | m2 |
| Lateral P4 - Conforme detalhe abaixo | 1,12 | x | 0,10 | x | - | x | 4,00 | = | 0,45 | m2 |
| • TOTAL = 4,27 m2 | | | | | | | | | | |

QUANTITATIVO FORMA LIXEIRA

| Descrição | Comp. (m) | x | Larg.(m) | x | Quant | x | Quant de mód. | = | Área | m2 |
|--------------------------|-----------|---|----------|---|-------|---|---------------|---|------|----|
| Módulo 1 - Lixeira | 0,45 | x | 0,44 | x | 2,00 | x | 2,00 | = | 0,79 | m2 |
| Módulo 1 - Lixeira | 0,45 | x | 0,56 | x | 2,00 | x | 2,00 | = | 1,01 | m2 |
| Módulo 2 - Lixeira | 0,45 | x | 0,96 | x | 2,00 | x | 4,00 | = | 3,46 | m2 |
| Módulo 2 - Lixeira | 0,45 | x | 0,44 | x | 2,00 | x | 4,00 | = | 1,58 | m2 |
| Piso Lixeira | 2,88 | x | 0,10 | x | 2,00 | x | 2,00 | = | 1,15 | m2 |
| Piso Lixeira | 0,50 | x | 0,10 | x | 2,00 | x | 2,00 | = | 0,20 | m2 |
| • TOTAL = 8,19 m2 | | | | | | | | | | |

QUANTITATIVO FORMA GUARDA CORPO

| Descrição | Comp. (m) | x | Alt. (m) | x | Quant | = | Área | m2 | |
|-------------------------------------|-----------|---|----------|---|-------|---|----------|---------------|-----------|
| Cinta superior setor A | 90,92 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 18,18 | m2 | |
| Cinta superior setor A | 40,64 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 8,13 | m2 | |
| Cinta superior setor B | 198,38 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 39,68 | m2 | |
| Cinta Superior setor B | 36,74 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 7,35 | m2 | |
| Cinta Superior setor C | 83,20 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 16,64 | m2 | |
| Cinta Superior setor C | 76,57 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 15,31 | m2 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor A | 90,92 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 36,37 | m2 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor A | 40,64 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 16,26 | m2 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor B | 198,38 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 79,35 | m2 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor B | 36,74 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 14,70 | m2 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor C | 83,20 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 33,28 | m2 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor C | 76,57 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 30,63 | m2 | |
| Fundo Cinta superior setor A | 90,92 | x | 0,20 | x | 1,00 | = | 18,18 | m2 | |
| Fundo Cinta superior setor A | 40,64 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 4,06 | m2 | |
| Fundo Cinta superior setor B | 198,38 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 19,84 | m2 | |
| Fundo Cinta Superior setor B | 36,74 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 3,67 | m2 | |
| Fundo Cinta Superior setor C | 83,20 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 8,32 | m2 | |
| Fundo Cinta Superior setor C | 76,57 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 7,66 | m2 | |
| • TOTAL | | | | | | | = | 377,61 | m2 |

QUANTITATIVO FORMA

| Descrição | Área Unit. | x | Quant. | = | Área | m2 |
|--|------------|---|--------|---|--------|--------------------|
| Bancos | 4,27 | x | 50,00 | = | 213,50 | m2 |
| Lixeira | 8,19 | x | 3,00 | = | 24,57 | m2 |
| Guarda-corpo (Cinta inferior e Superior) | 377,61 | x | 1,00 | = | 377,61 | m2 |
| • TOTAL | | | | | | = 615,68 m2 |

ARMADURAS

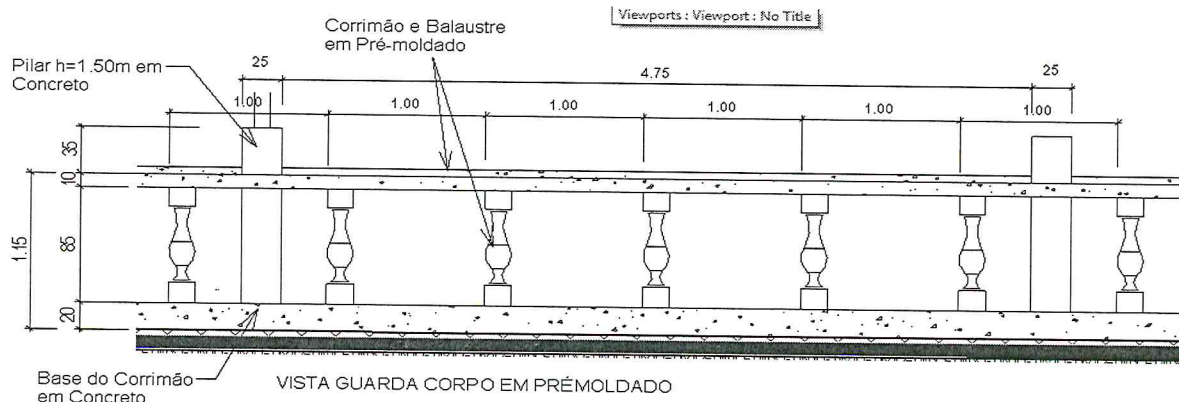
| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-----------|--|----------|-----|
| 4.2.1 | 73942/001 | ARMAÇÃO DE AÇO CA-60 DIAM.7,0 A 8,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO. | 1.664,87 | KG |

QUANTITATIVO

| Descrição | Taxa Estimada | x | Vol. concreto | = | Peso Total | kg |
|--|---------------|---|---------------|---|------------|----------------------|
| Bancos, Setor A | 45,00 | x | 1,92 | = | 86,40 | kg |
| Bancos, Setor B | 45,00 | x | 1,92 | = | 86,40 | kg |
| Pilaretes - setores A,B,C | 45,00 | x | 11,16 | = | 502,04 | kg |
| Cinta Superior Guarda-corpo- setores A,B,C | 45,00 | x | 7,33 | = | 330,01 | kg |
| Cinta Inferior Guarda-corpo- setores A,B,C | 45,00 | x | 14,67 | = | 660,02 | kg |
| • TOTAL | | | | | | = 1.664,87 kg |

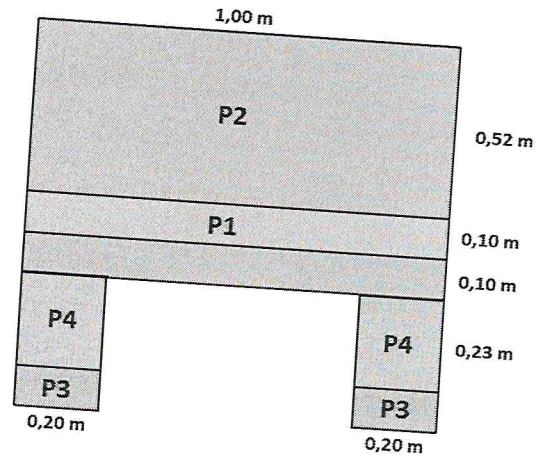
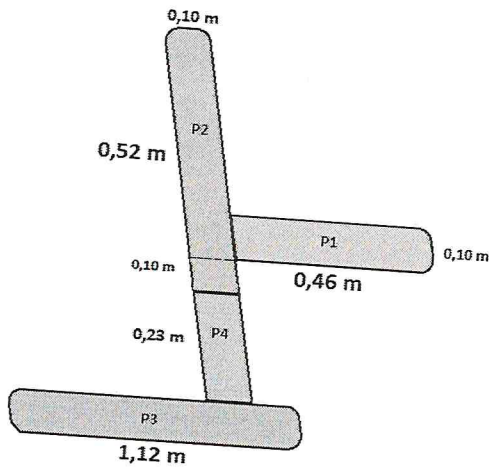
CONCRETOS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND | | | | | | | |
|--------------------------------------|-----------|---|----------|-----|---------|---|-------|---|----------|--------------|-----------|
| 4.3.1 | 73972/001 | CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO | 37,98 | M3 | | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | | | |
| Descrição | Comp. (m) | x | Larg.(m) | x | Alt.(m) | x | Quant | = | Volume | m3 | |
| Pilares- setor A | 0,25 | x | 0,25 | x | 1,50 | x | 25,00 | = | 2,34 | m3 | |
| Pilares- setor B | 0,25 | x | 0,25 | x | 1,50 | x | 57,00 | = | 5,34 | m3 | |
| Pilares- setor C | 0,25 | x | 0,25 | x | 1,50 | x | 37,00 | = | 3,47 | m3 | |
| Cinta Superior Guarda-corpo- setor A | 90,92 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 1,82 | m3 | |
| Cinta Superior Guarda-corpo- setor A | 40,64 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 0,81 | m3 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor A | 90,92 | x | 0,20 | x | 0,20 | x | 1,00 | = | 3,64 | m3 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor A | 40,64 | x | 0,20 | x | 0,20 | x | 1,00 | = | 1,63 | m3 | |
| Cinta Superior Guarda-corpo- setor B | 198,38 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 3,97 | m3 | |
| Cinta Superior Guarda-corpo- setor B | 36,74 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 0,73 | m3 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor B | 198,38 | x | 0,20 | x | 0,20 | x | 1,00 | = | 7,94 | m3 | |
| Base Corrimão Guarda-corpo- setor B | 36,74 | x | 0,20 | x | 0,20 | x | 1,00 | = | 1,47 | m3 | |
| ● TOTAL | | | | | | | | | = | 33,16 | m3 |

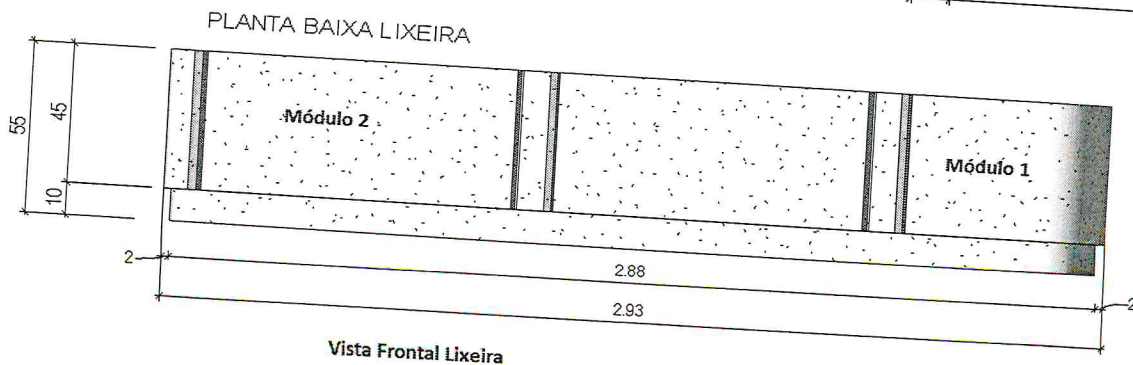
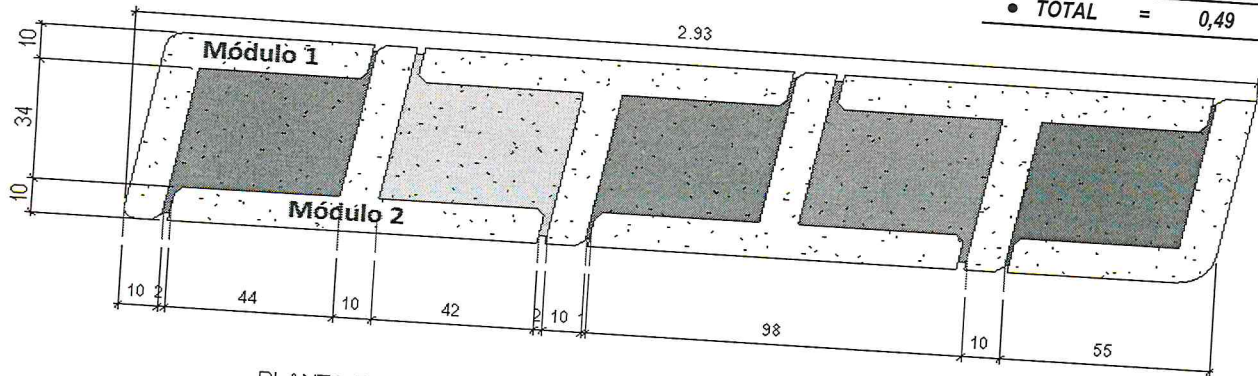


| QUANTITATIVO | | | | | | | | | | |
|-------------------|---------------|---|-------|---|--------|----------|-------------|-----------|--|--|
| Descrição | Vol. Unitario | x | Quant | = | Volume | m3 | | | | |
| Bancos - setor A | 0,16 | x | 12,00 | = | 1,92 | m3 | | | | |
| Lixeira - setor A | 0,49 | x | 1,00 | = | 0,49 | m3 | | | | |
| Bancos - setor B | 0,16 | x | 12,00 | = | 1,92 | m3 | | | | |
| Lixeira - setor B | 0,49 | x | 1,00 | = | 0,49 | m3 | | | | |
| ● TOTAL | | | | | | = | 4,82 | m3 | | |

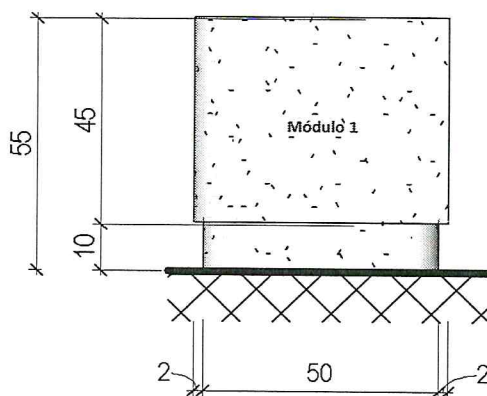
| QUANTITATIVO UNITÁRIO BANCO | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|---|----------|---|----------|---|-------|---|----------|-------------|-----------|
| Descrição | Comp. (m) | x | Larg.(m) | x | Esp. (m) | x | Quant | = | Volume | m3 | |
| P1 - Banco, conforme detalhe | 1,00 | x | 0,46 | x | 0,10 | x | - | = | 0,05 | m3 | |
| P2 - Banco, conforme detalhe abaixo | 0,72 | x | 1,00 | x | 0,10 | x | - | = | 0,07 | m3 | |
| P3 - Banco, conforme detalhe | 1,12 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | - | = | 0,02 | m3 | |
| P3 - Banco, conforme detalhe | 1,12 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | - | = | 0,02 | m3 | |
| P4 - Banco, conforme detalhe | 0,23 | x | 0,20 | x | 0,10 | x | - | = | 0,005 | m3 | |
| ● TOTAL | | | | | | | | | = | 0,16 | m3 |



| QUANTITATIVO UNITÁRIO LIXEIRA | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|---|-----------|---|----------|---|----------------|----------|----------------|
| Descrição | Comp. (m) | x | Larg. (m) | x | Esp. (m) | x | Quant | = | Volume m3 |
| Módulo 1 - parte 1 | 0,45 | x | 0,44 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 0,04 m3 |
| Módulo 1 - parte 2 | 0,45 | x | 0,54 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 0,05 m3 |
| Módulo 2 - parte 1 | 0,45 | x | 0,44 | x | 0,10 | x | 4,00 | = | 0,08 m3 |
| Módulo 2 - parte 2 | 0,45 | x | 0,54 | x | 0,10 | x | 4,00 | = | 0,10 m3 |
| Módulo 2 - parte 3 | 0,45 | x | 0,42 | x | 0,10 | x | 4,00 | = | 0,08 m3 |
| Piso da Lixeira | 2,88 | x | 0,50 | x | 0,10 | x | 1,00 | = | 0,14 m3 |
| | | | | | | | • TOTAL | = | 0,49 m3 |



Vista Frontal Lixeira



EMBASAMENTOS E BALDRAMES

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND | | | | | | | |
|---|-----------|---|----------|-----|---------|---|-------|---|----------|--------------|-----------|
| 4.4.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | 94,07 | M3 | | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | | | |
| Descrição | Comp. (m) | x | Larg.(m) | x | Alt.(m) | x | Quant | = | Volume | m3 | |
| Alvenaria de embasamento- guarda-corpo (urbanização exist.) setor A | 14,52 | x | 0,30 | x | 0,80 | x | 1,00 | = | 3,48 | m3 | |
| Alvenaria de embasamento- guarda-corpo (escada) setor A | 3,12 | x | 0,30 | x | 0,80 | x | 2,00 | = | 1,50 | m3 | |
| Alvenaria de embasamento- guarda-corpo (urbanização exist.) setor A | 15,55 | x | 0,30 | x | 0,80 | x | 1,00 | = | 3,73 | m3 | |
| Alvenaria de embasamento- guarda-corpo (urbanização exist.) setor A | 35,89 | x | 0,30 | x | 0,80 | x | 1,00 | = | 8,61 | m3 | |
| Alvenaria de embasamento- guarda-corpo (passeio) setor A | 44,20 | x | 0,40 | x | 0,40 | x | 1,00 | = | 7,07 | m3 | |
| Alvenaria de embasamento- guarda-corpo (lagoa) setor A | 90,92 | x | 0,40 | x | 0,40 | x | 1,00 | = | 14,55 | m3 | |
| Alvenaria de embasamento- guarda-corpo (lagoa) setor A | 40,64 | x | 0,40 | x | 0,40 | x | 1,00 | = | 6,50 | m3 | |
| Alvenaria de embasamento- guarda-corpo (lagoa)setor B | 198,38 | x | 0,40 | x | 0,40 | x | 1,00 | = | 31,74 | m3 | |
| Alvenaria de embasamento- guarda-corpo (lagoa)setor B | 36,74 | x | 0,40 | x | 0,40 | x | 1,00 | = | 5,88 | m3 | |
| Escada 3º degrau Setor A | 7,50 | x | 0,83 | x | 0,65 | x | 1,00 | = | 4,05 | m3 | |
| Escada 2º degrau Setor A | 8,88 | x | 0,83 | x | 0,50 | x | 1,00 | = | 3,69 | m3 | |
| Escada 1º degrau Setor A | 11,00 | x | 0,85 | x | 0,35 | x | 1,00 | = | 3,27 | m3 | |
| • TOTAL | | | | | | | | | = | 94,07 | m3 |

ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------------------|----------|-----------------------|----------|------------------|
| 4.5.1 | COMP. 02 | BALAÚSTRE DE CONCRETO | 471,00 | UN |
| QUANTITATIVO | | | | |
| Descrição | Quant | un | | |
| Balaústres- setor A | 195,00 | un | | |
| Balaústres- Setor B | 276,00 | un | | |
| • TOTAL | | | = | 471,00 un |

PAREDES E PAINÉIS
ALVENARIA DE ELEVAÇÃO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|--|----------|-----|-----------|---|--------|---|--------|-----|
| 5.1.1 | 83519 | ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM | 3,67 | M3 | | | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | | | |
| Descrição | Larg. (m) | x | Alt. (m) | x | Comp. (m) | x | Quant. | = | Volume | UND |
| Alvenaria (bancos) - setor A | 0,30 | x | 0,30 | x | 0,60 | x | 24,00 | = | 1,30 | m3 |
| Alvenaria (lixeira) - setor A | 0,60 | x | 0,30 | x | 3,00 | x | 1,00 | = | 0,54 | m3 |
| Alvenaria (bancos) - setor B | 0,30 | x | 0,30 | x | 0,60 | x | 24,00 | = | 1,30 | m3 |
| Alvenaria (lixeira) - setor B | 0,60 | x | 0,30 | x | 3,00 | x | 1,00 | = | 0,54 | m3 |
| • TOTAL = 3,67 m3 | | | | | | | | | | |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND | | | | |
|--|-----------|--|-----------|-----|--------|---|-------|-----|
| 5.1.2 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 CM | 34,85 | M2 | | | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | | | |
| Descrição | Comp. (m) | x | Larg. (m) | x | Quant. | = | Área | UND |
| Alvenaria de contenção - talude 02 - setor A | 14,26 | x | 0,60 | x | 1,00 | = | 8,56 | m2 |
| Alvenaria de contenção - talude 04 - setor A | 43,82 | x | 0,60 | x | 1,00 | = | 26,29 | m2 |
| • TOTAL = 34,85 m2 | | | | | | | | |

ESQUADRIA METÁLICA
OUTROS ELEMENTOS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND | | |
|-----------------------------|-----------|------------------------------|--------|-----|-------|-----|
| 6.1.1 | C0924 | CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX | 11,46 | M | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | |
| Descrição | Comp. (m) | x | Quant. | = | Total | UND |
| Corrimão da escada- setor A | 11,46 | x | 1,00 | = | 11,46 | m |
| • TOTAL = 11,46 m | | | | | | |

PISOS
LASTROS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND | | |
|---------------------------------|--------|-----------------------|----------|-----|--------|----|
| 7.1.1 | 73692 | LASTRO DE AREIA MEDIA | 174,22 | M3 | | |
| QUANTITATIVO | | | | | | |
| Descrição | Área | x | Alt. (m) | = | Volume | m3 |
| Intertravado verde - Setor A | 382,91 | x | 0,10 | = | 38,29 | m3 |
| Intertravado verde - Setor B | 616,02 | x | 0,10 | = | 61,60 | m3 |
| Intertravado preto - Setor A | 105,84 | x | 0,10 | = | 10,58 | m3 |
| Intertravado preto - Setor B | 189,18 | x | 0,10 | = | 18,92 | m3 |
| Piso intertravado cinza Setor A | 163,15 | x | 0,10 | = | 16,32 | m3 |
| Piso intertravado cinza Setor B | 285,06 | x | 0,10 | = | 28,51 | m3 |
| • TOTAL = 174,22 m3 | | | | | | |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-----------|--|--------|-----|
| 7.1.2 | 73907/003 | CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA | 180,37 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Piso Tátil | + | Rampa | = | Área | m2 |
|--|------------|---|-------|---|-------|--------------------|
| Rampa e assentamento do piso tátil - Setor A | 60,77 | + | 3,62 | = | 64,39 | m2 |
| Piso tátil - Setor B | 89,89 | + | 0,00 | = | 89,89 | m2 |
| • TOTAL | | | | | | = 154,28 m2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Comp. (m) | x | Larg. (m) | = | Área | UND |
|---------------------------------------|-----------|---|-----------|---|------|-------------------|
| Escada - 1º degrau - setor A | 7,86 | x | 0,85 | = | 6,68 | m2 |
| Escada - 1º degrau(espelho) - setor A | 7,86 | x | 0,17 | = | 1,34 | m2 |
| Escada - 2º degrau - setor A | 8,88 | x | 0,85 | = | 7,55 | m2 |
| Escada - 2º degrau(espelho) - setor A | 8,88 | x | 0,17 | = | 1,51 | m2 |
| Escada - 3º degrau - setor A | 10,61 | x | 0,85 | = | 9,02 | m2 |
| • TOTAL | | | | | | = 26,09 m2 |

PISOS EXTERNOS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|----------|-----|
| 7.2.1 | C3445 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9X10X4)CM COLORIDO | 1.293,95 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área | m2 |
|------------------------------|--------|----------------------|
| Intertravado verde - Setor A | 382,91 | m2 |
| Intertravado verde - Setor B | 616,02 | m2 |
| Intertravado preto - Setor A | 105,84 | m2 |
| Intertravado preto - Setor B | 189,18 | m2 |
| • TOTAL | | = 1.293,95 m2 |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|--------|-----|
| 7.2.2 | C3446 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9X10X4)CM CINZA | 448,21 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área | m2 |
|---------------------------------|--------|--------------------|
| Piso intertravado cinza Setor A | 163,15 | m2 |
| Piso intertravado cinza Setor B | 285,06 | m2 |
| • TOTAL | | = 448,21 m2 |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|--------|-----|
| 7.2.3 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | 150,66 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Comp. (m) | x | Alt. (m) | = | Área | m2 |
|----------------------------|-----------|---|----------|---|-------|------------------|
| Piso tátil Setor A | 216,43 | x | 0,25 | = | 54,11 | m2 |
| Piso tátil Setor B | 352,47 | x | 0,25 | = | 88,12 | m2 |
| Piso tátil, parada Setor A | 10,64 | x | 0,25 | = | 2,66 | m2 |
| Piso tátil, parada Setor B | 3,10 | x | 0,25 | = | 0,78 | m2 |
| • TOTAL = | | | | | | 145,66 m2 |

| Descrição | Área Unitária | x | Quant. | = | Área | m2 |
|---|---------------|---|--------|---|------|----------------|
| Piso tátil Direcional de Alerta Setor A | 0,25 | x | 16,00 | = | 4,00 | m2 |
| Piso tátil Direcional de Alerta Setor B | 0,25 | x | 4,00 | = | 1,00 | m2 |
| • TOTAL = | | | | | | 5,00 m2 |

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
TUBOS E CONEXÕES DE PVC

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|--------|-----|
| 8.1.1 | 89402 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014 P | 391,50 | M |

QUANTITATIVO

| Descrição | Comp.(m) | x | Quant. | = | Total | UND |
|----------------------------|----------|---|--------|---|--------|-----------------|
| Tubo de água 25mm, Setor A | 110,15 | x | 1,00 | = | 110,15 | m |
| Tubo de água 25mm, Setor B | 110,30 | x | 1,00 | = | 110,30 | m |
| Tubo de água 25mm, Setor C | 171,05 | x | 1,00 | = | 171,05 | m |
| • TOTAL = | | | | | | 391,50 m |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-----------|--|-------|-----|
| 8.1.2 | 74102/001 | CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 1,00 | UN |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-----------|---|-------|-----|
| 8.1.3 | 74217/002 | HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 1,00 | UN |

QUANTITATIVO

| Descrição | Total | UND |
|---------------------|-------|----------------|
| Hidrometro, Setor A | 1,00 | UN |
| • TOTAL = | | 1,00 UN |

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|------------------------------|-------|-----|
| 8.2.1 | C4000 | TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA | 10,00 | UN |

QUANTITATIVO

| Descrição | Total | UND |
|-----------------------------|-------|-----------------|
| Torneira de jardim, Setor A | 4,00 | UN |
| Torneira de jardim, Setor B | 2,00 | UN |
| Torneira de jardim, Setor C | 4,00 | UN |
| • TOTAL = | | 10,00 UN |

INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE
ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|--------|-----|
| 9.1.1 | 73613 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO | 368,07 | M |

QUANTITATIVO

| Descrição | Comp. (m) | x | Quant. | = | Total | UND | |
|----------------------|-----------|---|--------|---|--------------|---------------|----------|
| Eletroduto - Setor A | 19,22 | x | 1,00 | = | 19,22 | m | |
| Eletroduto - Setor A | 20,37 | x | 1,00 | = | 20,37 | m | |
| Eletroduto - Setor A | 28,07 | x | 1,00 | = | 28,07 | m | |
| Eletroduto - Setor B | 25,96 | x | 1,00 | = | 25,96 | m | |
| Eletroduto - Setor B | 21,20 | x | 2,00 | = | 42,40 | m | |
| Eletroduto - Setor B | 27,18 | x | 2,00 | = | 54,36 | m | |
| Eletroduto - Setor B | 17,64 | x | 2,00 | = | 35,28 | m | |
| Eletroduto - Setor C | 14,20 | x | 1,00 | = | 14,20 | m | |
| Eletroduto - Setor C | 31,94 | x | 1,00 | = | 31,94 | m | |
| Eletroduto - Setor C | 14,27 | x | 1,00 | = | 14,27 | m | |
| Eletroduto - Setor C | 15,31 | x | 1,00 | = | 15,31 | m | |
| Eletroduto - Setor C | 28,12 | x | 1,00 | = | 28,12 | m | |
| Eletroduto - Setor C | 8,94 | x | 1,00 | = | 8,94 | m | |
| Eletroduto - Setor C | 29,63 | x | 1,00 | = | 29,63 | m | |
| | | | | • | TOTAL | 368,07 | m |

QUADROS/ CAIXAS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 9.2.1 | 83447 | CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA | 17,00 | UN |

QUANTITATIVO

| Descrição | Quant. | = | Total | UND | | | |
|----------------------------|--------|---|-------|-----|--------------|--------------|-----------|
| Caixas de Passagem Setor A | 4,00 | = | 4,00 | un | | | |
| Caixas de Passagem Setor B | 6,00 | = | 6,00 | un | | | |
| Caixas de Passagem Setor C | 7,00 | = | 7,00 | un | | | |
| | | | | • | TOTAL | 17,00 | un |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 9.2.2 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | 1,00 | UN |

QUANTITATIVO

| Descrição | Quant. | = | Total | UND | | | |
|------------------------|--------|---|-------|-----|--------------|-------------|-----------|
| Quadro medidor Setor B | 1,00 | = | 1,00 | un | | | |
| | | | | • | TOTAL | 1,00 | un |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 9.2.3 | 83463 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 1,00 | UN |

QUANTITATIVO

| Descrição | Quant. | = | Total | UND | | | |
|--------------------------------|--------|---|-------|-----|--------------|-------------|-----------|
| Quadro de distribuição Setor B | 1,00 | = | 1,00 | un | | | |
| | | | | • | TOTAL | 1,00 | un |

FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-----------|--|----------|-----|
| 9.3.1 | 73860/008 | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 1.688,43 | M |

QUANTITATIVO

| Descrição | Comp.(m) | x | Quant. | = | Total | UND |
|------------------|----------|---|--------------|---|-----------------|----------|
| Fiação - Setor A | 19,22 | x | 3,00 | = | 57,66 | m |
| Fiação - Setor A | 20,37 | x | 3,00 | = | 61,11 | m |
| Fiação - Setor A | 28,07 | x | 6,00 | = | 168,42 | m |
| Fiação - Setor B | 25,96 | x | 6,00 | = | 155,76 | m |
| Fiação - Setor B | 21,20 | x | 15,00 | = | 318,00 | m |
| Fiação - Setor B | 27,18 | x | 9,00 | = | 244,62 | m |
| Fiação - Setor B | 17,64 | x | 9,00 | = | 158,76 | m |
| Fiação - Setor C | 14,20 | x | 6,00 | = | 85,20 | m |
| Fiação - Setor C | 31,94 | x | 6,00 | = | 191,64 | m |
| Fiação - Setor C | 14,27 | x | 6,00 | = | 85,62 | m |
| Fiação - Setor C | 15,31 | x | 3,00 | = | 45,93 | m |
| Fiação - Setor C | 8,94 | x | 3,00 | = | 26,82 | m |
| Fiação - Setor C | 29,63 | x | 3,00 | = | 88,89 | m |
| | | | TOTAL | = | 1.688,43 | m |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-----------|--|--------|-----|
| 9.3.2 | 73860/009 | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 821,67 | M |

QUANTITATIVO

| Descrição | Comp.(m) | x | Quant. | = | Total | UND |
|------------------|----------|---|--------------|---|---------------|----------|
| Fiação - Setor A | 20,37 | x | 3,00 | = | 61,11 | m |
| Fiação - Setor A | 28,07 | x | 3,00 | = | 84,21 | m |
| Fiação - Setor B | 25,96 | x | 3,00 | = | 77,88 | m |
| Fiação - Setor B | 21,20 | x | 3,00 | = | 63,60 | m |
| Fiação - Setor B | 27,18 | x | 3,00 | = | 81,54 | m |
| Fiação - Setor B | 17,64 | x | 3,00 | = | 52,92 | m |
| Fiação - Setor C | 14,20 | x | 3,00 | = | 42,60 | m |
| Fiação - Setor C | 31,94 | x | 3,00 | = | 95,82 | m |
| Fiação - Setor C | 14,27 | x | 3,00 | = | 42,81 | m |
| Fiação - Setor C | 15,31 | x | 3,00 | = | 45,93 | m |
| Fiação - Setor C | 28,12 | x | 3,00 | = | 84,36 | m |
| Fiação - Setor C | 29,63 | x | 3,00 | = | 88,89 | m |
| | | | TOTAL | = | 821,67 | m |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 9.3.3 | 72254 | CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 0,40 | M |

QUANTITATIVO

| Descrição | Comp.(m) | x | Quant. | = | Total | UND |
|-----------------------------|----------|---|--------------|---|-------------|----------|
| Cabo de aterramento setor B | 0,40 | x | 1,00 | = | 0,40 | m |
| | | | TOTAL | = | 0,40 | m |

LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|--|-----------|--|--------------|------------|
| 9.4.1 | 73831/009 | LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 400WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 11,00 | UN |
| QUANTITATIVO | | | | |
| <i>Descrição</i> | | | <i>Total</i> | <i>UND</i> |
| Lâmpada dos postes duplos- Setores A,B,C | | | 6,00 | un |
| Lâmpada dos postes dos refletores- Setores A,B,C | | | 5,00 | un |
| | | | • TOTAL = | 11,00 un |
| 9.4.2 | 73831/008 | LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 6,00 | UN |
| QUANTITATIVO | | | | |
| <i>Descrição</i> | | | <i>Total</i> | <i>UND</i> |
| Lâmpada dos postes duplos- Setores A,B,C | | | 6,00 | un |
| 1 | | | • TOTAL = | 6,00 un |
| 9.4.3 | C2046 | PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 1000W | 20,00 | UN |
| QUANTITATIVO | | | | |
| <i>Descrição</i> | | | <i>Total</i> | <i>UND</i> |
| Refletores - Setor A | | | 4,00 | un |
| Refletores - Setor B | | | 8,00 | un |
| Refletores - Setor C | | | 8,00 | un |
| | | | • TOTAL = | 20,00 un |
| 9.4.4 | 73769/002 | POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPEÇÃO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 6,00 | UN |
| QUANTITATIVO | | | | |
| <i>Descrição</i> | | | <i>Total</i> | <i>UND</i> |
| Postes Metálico- Duplo - Setor A | | | 1,00 | un |
| Postes Metálico- Duplo - Setor B | | | 1,00 | un |
| Postes Metálico- Duplo - Setor C | | | 4,00 | un |
| | | | • TOTAL = | 6,00 un |
| 9.4.5 | 73769/004 | POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO RETO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 5,00 | UN |
| QUANTITATIVO | | | | |
| <i>Descrição</i> | | | <i>Total</i> | <i>UND</i> |
| Postes Metálico- Refletores - Setor A | | | 1,00 | un |
| Postes Metálico- Refletores - Setor B | | | 2,00 | un |
| Postes Metálico- Refletores - Setor C | | | 2,00 | un |
| | | | • TOTAL = | 5,00 un |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|---------|--|-------|-----|
| 9.4.6 | COMP.14 | POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/4 LUMINÁRIAS C/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W C/ CÉLULA FOTOELÉTRICA | 5,00 | CJ |

QUANTITATIVO

| Descrição | Total | UND |
|-------------------------------------|-------------|-----------|
| Postes Metálico 4 pétalas - Setor A | 2,00 | cj |
| Postes Metálico 4 pétalas - Setor B | 2,00 | cj |
| Postes Metálico 4 pétalas - Setor C | 1,00 | cj |
| • TOTAL = | 5,00 | cj |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|-------|-----|
| 9.4.7 | 83478 | LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS) | 17,00 | UN |

QUANTITATIVO

| Descrição | Total | UND |
|--|--------------|-----------|
| Luminária nos postes dos refletores- Setores A,B,C,D | 5,00 | un |
| Luminária nos postes duplos Setores A,B,C,D | 12,00 | un |
| • TOTAL = | 17,00 | un |

OUTROS ELEMENTOS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 9.5.1 | 68069 | HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR | 17,00 | UN |

QUANTITATIVO

| Descrição | TOTAL | UN |
|----------------------|--------------|-----------|
| Aterramento, Setor A | 4,00 | un |
| Aterramento, Setor B | 6,00 | un |
| Aterramento, Setor C | 7,00 | un |
| • TOTAL = | 17,00 | un |

PINTURA

PAREDES E FORROS

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|------------------|----------|-----|
| 10.1.1 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | 1.300,95 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Comp. (m) | x | Larg.(m) | x | nº de faces | x | Quant. | = | Total | UND |
|--|-----------|---|----------|---|-------------|---|--------|---|---------------|-----------|
| Pintura Pilaretes - faces laterais - Setor A | 1,50 | x | 0,25 | x | 4,00 | x | 25,00 | = | 37,50 | m2 |
| Pintura Pilaretes - face superior - Setor A | 0,25 | x | 0,25 | x | 1,00 | x | 25,00 | = | 1,56 | m2 |
| Pintura Pilaretes - faces laterais - Setor B | 1,50 | x | 0,25 | x | 4,00 | x | 57,00 | = | 85,50 | m2 |
| Pintura Pilaretes - face superior - Setor B | 0,25 | x | 0,25 | x | 1,00 | x | 57,00 | = | 3,56 | m2 |
| Pintura Pilaretes - faces laterais - Setor C | 1,50 | x | 0,25 | x | 4,00 | x | 37,00 | = | 55,50 | m2 |
| Pintura Pilaretes - face superior - Setor C | 0,25 | x | 0,25 | x | 1,00 | x | 37,00 | = | 2,31 | m2 |
| • TOTAL = | | | | | | | | | 185,94 | m2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área | x | Quant. | = | Total | UND |
|-----------------------------|------|---|--------|---|---------------|-----------|
| Pintura Balaustre - Setor A | 0,68 | x | 195,00 | = | 132,60 | m2 |
| Pintura Balaustre - Setor B | 0,68 | x | 276,00 | = | 187,68 | m2 |
| Pintura Balaustre - Setor C | 0,68 | x | 168,00 | = | 114,24 | m2 |
| • TOTAL = | | | | | 434,52 | m2 |

| QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
|--|--------|---|----------|---|-------------|---|----------|---------------|-----------|
| Descrição | Comp. | x | Larg.(m) | x | nº de faces | = | Total | UND | |
| Pintura Corremão - faces superior e inferior - Setor A | 131,56 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 52,62 | m2 | |
| Pintura Corremão - faces laterais - Setor A | 131,56 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 26,31 | m2 | |
| Pintura Corremão - faces superior e inferior - Setor B | 275,75 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 110,30 | m2 | |
| Pintura Corremão - faces laterais - Setor B | 275,75 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 55,15 | m2 | |
| Pintura Corremão - faces laterais - Setor C | 159,77 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 63,91 | m2 | |
| Pintura Corremão - faces laterais - Setor C | 159,77 | x | 0,10 | x | 2,00 | = | 31,95 | m2 | |
| Pintura da Base do Corremão - face superior- Setor A | 131,56 | x | 0,20 | x | 1,00 | = | 26,31 | m2 | |
| Pintura da Base do Corremão - faces laterais- Setor A | 131,56 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 52,62 | m2 | |
| Pintura da Base do Corremão - face superior- Setor B | 275,75 | x | 0,20 | x | 1,00 | = | 55,15 | m2 | |
| Pintura da Base do Corremão - faces laterais- Setor B | 275,75 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 110,30 | m2 | |
| Pintura da Base do Corremão - face superior- Setor C | 159,77 | x | 0,20 | x | 1,00 | = | 31,95 | m2 | |
| Pintura da Base do Corremão - faces laterais- Setor C | 159,77 | x | 0,20 | x | 2,00 | = | 63,91 | m2 | |
| • TOTAL | | | | | | | = | 680,50 | m2 |

URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO

URBANIZAÇÃO

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|---|--------|-----|
| 11.1.1 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO | 820,30 | M |

| QUANTITATIVO | | | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------|---|--------|---|--------|-----|----------|---------------|----------|
| Descrição | Extensão (m) | x | Quant. | = | Total | UND | | | |
| Meio fio - Talude 01 -Setor A | 18,01 | x | 1,00 | = | 18,01 | m | | | |
| Meio fio - Jardim 01-Setor A | 15,18 | x | 1,00 | = | 15,18 | m | | | |
| Meio fio - Jardim 02 -Setor A | 32,65 | x | 1,00 | = | 32,65 | m | | | |
| Meio fio - Setor A | 81,19 | x | 1,00 | = | 81,19 | m | | | |
| Meio fio - Jardim 03 - Setor B | 28,99 | x | 1,00 | = | 28,99 | m | | | |
| Meio fio - Jardim 04 -Setor B | 37,69 | x | 1,00 | = | 37,69 | m | | | |
| Meio fio - Setor B | 206,57 | x | 1,00 | = | 206,57 | m | | | |
| Meio fio - Setor B | 27,19 | x | 1,00 | = | 27,19 | m | | | |
| Meio fio - Setor B | 34,13 | x | 1,00 | = | 34,13 | m | | | |
| Meio fio - Setor C | 84,56 | x | 1,00 | = | 84,56 | m | | | |
| Meio fio - Setor C | 47,38 | x | 1,00 | = | 47,38 | m | | | |
| Meio fio - Setor C | 14,77 | x | 1,00 | = | 14,77 | m | | | |
| Meio fio - Setor C | 27,44 | x | 1,00 | = | 27,44 | m | | | |
| Meio fio - Setor C | 18,54 | x | 1,00 | = | 18,54 | m | | | |
| Meio fio - Setor C | 52,63 | x | 1,00 | = | 52,63 | m | | | |
| Meio fio - Setor C | 77,66 | x | 1,00 | = | 77,66 | m | | | |
| Meio fio - Setor C | 15,70 | x | 1,00 | = | 15,70 | m | | | |
| • TOTAL | | | | | | | = | 820,30 | m |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--|-------|-----|
| 11.1.2 | C3251 | CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 X 0,35 X 0,15M) | 33,86 | M |

QUANTITATIVO

| Descrição | Extensão (m) | x | Quant. | = | Total | UND |
|--------------------------|--------------|---|--------|---|--------------|------------------|
| Meio fio praça - setor A | 14,48 | x | 1,00 | = | 14,48 | m |
| Meio fio praça - setor A | 13,95 | x | 1,00 | = | 13,95 | m |
| Meio fio praça - setor A | 5,43 | x | 1,00 | = | 5,43 | m |
| | | | | • | TOTAL | = 33,86 m |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|------------------------------------|--------|-----|
| 11.1.3 | 85180 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO | 947,72 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área | x | Quant. | = | Área | UND |
|-------------------------------|--------|---|--------|---|--------------|--------------------|
| Gramma do talude 01- Setor A | 36,54 | x | 1,00 | = | 36,54 | m2 |
| Gramma do talude 02- Setor A | 39,00 | x | 1,00 | = | 39,00 | m2 |
| Gramma do talude 03- Setor A | 65,93 | x | 1,00 | = | 65,93 | m2 |
| Gramma do talude 04- Setor A | 21,99 | x | 1,00 | = | 21,99 | m2 |
| Gramma do jardim 01- Setor A | 7,67 | x | 1,00 | = | 7,67 | m2 |
| Gramma do jardim 02- Setor A | 46,84 | x | 1,00 | = | 46,84 | m2 |
| Gramma do jardim 03- Setor B | 17,38 | x | 1,00 | = | 17,38 | m2 |
| Gramma do jardim 04- Setor B | 33,79 | x | 1,00 | = | 33,79 | m2 |
| Gramma do jardim 05- Setor B | 28,98 | x | 1,00 | = | 28,98 | m2 |
| Gramma do jardim 06 - Setor B | 57,35 | x | 1,00 | = | 57,35 | m2 |
| Gramma do jardim 07-Setor C | 94,65 | x | 1,00 | = | 94,65 | m2 |
| Gramma do jardim 08-Setor C | 15,04 | x | 1,00 | = | 15,04 | m2 |
| Gramma do jardim 09-Setor C | 42,33 | x | 1,00 | = | 42,33 | m2 |
| Gramma do jardim 10-Setor C | 128,15 | x | 1,00 | = | 128,15 | m2 |
| Gramma do jardim 11-Setor C | 94,65 | x | 1,00 | = | 94,65 | m2 |
| Gramma do jardim 12-Setor C | 206,82 | x | 1,00 | = | 206,82 | m2 |
| Gramma do jardim 13-Setor C | 10,61 | x | 1,00 | = | 10,61 | m2 |
| | | | | • | TOTAL | = 947,72 m2 |

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|-------|--------------------------------------|-------|-----|
| 11.1.4 | C3062 | ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA | 50,00 | UN |

QUANTITATIVO

| Descrição | Total | UN |
|------------------|-------|---------------------------|
| Árvores, Setor A | 8,00 | UN |
| Árvores, Setor B | 38,00 | UN |
| Árvores, Setor C | 4,00 | UN |
| | | • TOTAL = 50,00 UN |

SERVIÇOS DIVERSOS

LIMPEZA FINAL

| Subitem | Cód. | Serviço | TOTAL | UND |
|---------|------|-----------------------|----------|-----|
| 12.1.1 | 9537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | 3.612,48 | M2 |

QUANTITATIVO

| Descrição | Área | UND |
|-----------------------|----------|------------------------------|
| Limpeza geral da obra | 3.612,48 | m2 |
| | | • TOTAL = 3.612,48 m2 |

Estado do Ceará
 Prefeitura Municipal de Itaitinga

Composição do BDI

| COMPOSIÇÃO DE BDI | |
|---------------------------|-----------------------|
| COD | DESCRIÇÃO |
| | % |
| Despesas Indiretas | |
| AC | Administração central |
| DF | Despesas financeiras |
| R | Riscos |
| | 5,30 |

| Benefício | |
|-----------|------------------|
| S + G | Garantia/seguros |
| L | Lucro |
| | 0,80 |
| | 6,16 |
| | 6,96 |

| Impostos | |
|----------|--|
| | PIS |
| | COFINS |
| | ISS |
| | CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS) |
| | 0,65 |
| | 3,00 |
| | 2,00 |
| | 2,00 |
| | 7,65 |
| | TOTAL DOS IMPOSTOS |

BDI = **22,00%**

CÁLCULO DO BDI:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$





Obra: Obra: Urbanização Entorno da Lagoa Antônio Miguel

Local: Local: Itaitinga/CE

SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL
 ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA (COM DESONERAÇÃO)

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | HORISTA (%) |
|------------------------------|---|--------------|
| GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 |
| A2 | SESI | 1,50 |
| A3 | SENAI | 1,00 |
| A4 | INCRA | 0,20 |
| A5 | SEBRAE | 0,60 |
| A6 | SALÁRIO-EDUCAÇÃO | 2,50 |
| A7 | SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 |
| A | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS | 16,80 |
| GRUPO B | | |
| B1 | REPOUSO SEMANAL REMUNERADO | 17,88 |
| B2 | FERIADOS | 3,72 |
| B3 | AUXÍLIO ENFERMIDADE | 0,92 |
| B4 | 13º SALÁRIO | 11,01 |
| B5 | LICENÇA PATERNIDADE | 0,08 |
| B6 | FALTAS JUSTIFICADAS | 0,73 |
| B7 | DIAS DE CHUVAS | 1,67 |
| B8 | AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO | 0,12 |
| B9 | FÉRIAS GOZADAS | 11,8 |
| B10 | SALÁRIO MATERNIDADE | 0,03 |
| B | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A | 47,96 |
| GRUPO C | | |
| C1 | AVISO PRÉVO INDENIZADO | 7,12 |
| C2 | AVISO PRÉVO TRABALHADO | 0,4 |
| C3 | FÉRIAS (INDENIZADAS) | 2,4 |
| C4 | DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA | 4,83 |
| C5 | INDENIZAÇÃO ADICIONAL | 0,6 |
| C | TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A | 15,35 |
| GRUPO D | | |
| D1 | REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B | 8,06 |
| D2 | REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA D | 0,64 |
| D | TOTAL REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO | 8,70 |
| TOTAL (A + B + C + D) | | 88,81 |



IV. Orçamento Básico, Quantitativo, Cronograma Físico Financeiro, Composição do BDI, Cálculo dos Encargos Sociais e Composições

Obra: Urbanização Entorno da Lagoa Antônio Miguel - 1ª Etapa

Local: Itaitinga/CE

BDI = 22.00 %

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAITINGA
FLS. 103
CEO
LEI: 8.666/93
SEINFRA TB 23.1 (DESONERADA)
SINAPI: JANEIRO 2015 (DESONERADA)
ENCARGOS SOCIAIS 88,81%

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. LICIT. | VALOR UN. | TOTAL |
|----------|-----------|---|-----|---------------|-----------|------------------|
| 1 | | SERVICOS PRELIMINARES | | | | 0,00 |
| 1.1 | | PREPARAÇÃO DO TERRENO | | | | 0,00 |
| 1.1.1 | 73948/016 | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) | M2 | 0,00 | 2,52 | 0,00 |
| 1.2 | | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA | | | | 0,00 |
| 1.2.1 | C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | M2 | 0,00 | 129,33 | 0,00 |
| 1.3 | | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | 0,00 |
| 1.3.1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | M2 | 0,00 | 0,25 | 0,00 |
| 2 | | MOVIMENTO DE TERRA | | | | 39.650,66 |
| 2.1 | | ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO | | | | 51,17 |
| 2.1.1 | 78018 | ESCAVACAO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATE 0,50M | M3 | 2,11 | 24,25 | 51,17 |
| 2.2 | | CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL | | | | 36,21 |
| 2.2.1 | 72851 | TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL, DMT ATE 200 M | M3 | 2,11 | 2,85 | 6,01 |
| 2.2 | 72896 | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 | M3 | 2,11 | 14,31 | 30,19 |
| 2.3 | | ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO | | | | 39.563,29 |
| 2.3.1 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | M3 | 625,21 | 63,28 | 39.563,29 |
| 3 | | SERVIÇOS AUXILIARES | | | | 11.171,55 |
| 3.1 | | OBRAS D'ARTE CORRENTE | | | | 11.171,55 |
| 3.1.1 | C0904 | CORPO DE BUEIRO TRIPLO CAPEADO (1.50 X 1.00M) | M | 4,00 | 2.620,47 | 10.481,88 |
| 3.1.2 | 73856/002 | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. | UN | 1,00 | 689,67 | 689,67 |
| 4 | | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | | | | 74.484,40 |
| 4.1 | | FORMAS | | | | 31.447,35 |
| 4.1.1 | C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12MM UTIL. 5X | M2 | 384,63 | 81,76 | 31.447,35 |
| 4.2 | | ARMADURAS | | | | 8.871,63 |
| 4.2.1 | 73942/001 | ARMAÇAO DE ACO CA-60 DIAM.7,0 A 8,0MM - FORNECIMENTO / CORTE (C/ PERDADE 10%) / DOBRA / COLOCACAO. | KG | 1.508,78 | 5,88 | 8.871,63 |
| 4.3 | | CONCRETOS | | | | 11.365,87 |
| 4.3.1 | 73972/001 | CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO | M3 | 34,51 | 329,35 | 11.365,87 |
| 4.4 | | EMBASAMENTOS E BALDRAMES | | | | 7.609,81 |
| 4.4.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | M3 | 28,22 | 269,66 | 7.609,81 |
| 4.5 | | ELEMENTOS DE CONCRETO PRÉ FABRICADO | | | | 15.189,75 |
| 4.5.1 | COMP. 02 | BALAUÍSTRE DE CONCRETO | UN | 471,00 | 32,25 | 15.189,75 |
| 5 | | ALVENARIAS E PAINES | | | | 3.447,55 |
| 5.1 | | ALVENARIA DE ELEVAÇÃO | | | | 3.447,55 |
| 5.1.1 | 83519 | ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM | M3 | 3,67 | 344,60 | 1.265,37 |
| 5.1.2 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 CM | M2 | 34,85 | 62,62 | 2.182,18 |


Daniela Maria Candido P. Muniz
Engenheira Civil
CREA 46647

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | VALOR UN. | TOTAL |
|------------|-----------|--|-----|----------|-----------|-------------------|
| 6 | | ESQUADRIA METÁLICA | | | | 2.612,08 |
| 6.1 | | OUTROS ELEMENTOS | | | | 2.612,08 |
| 6.1.1 | C0924 | CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX | M | 11,46 | 227,93 | 2.612,08 |
| 7 | | PISOS | | | | 102.116,50 |
| 7.1 | | LASTROS | | | | 15.533,70 |
| 7.1.1 | 73692 | LASTRO DE AREIA MEDIA | M3 | 174,22 | 66,21 | 11.534,84 |
| 7.1.2 | 73907/003 | CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONFIRA | M2 | 180,37 | 22,17 | 3.998,86 |
| 7.2 | | PISOS EXTERNOS | | | | 86.582,80 |
| 7.2.1 | C3445 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9X10X4)CM COLORIDO | M2 | 1.293,95 | 44,52 | 57.606,65 |
| 7.2.2 | C3446 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9X10X4)CM CINZA | M2 | 448,21 | 40,44 | 18.125,61 |
| 7.2.3 | C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | M2 | 150,66 | 72,02 | 10.850,53 |
| | | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | | | 1.589,01 |
| 8.1 | | TUBOS E CONEXÕES DE PVC | | | | 1.421,25 |
| 8.1.1 | 89402 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P | M | 220,45 | 5,37 | 1.183,82 |
| 8.1.2 | 74102/001 | CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 130,30 | 130,30 |
| 8.1.3 | 74217/002 | HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 107,13 | 107,13 |
| 8.2 | | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | | 167,76 |
| 8.2.1 | C4000 | TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA | UN | 6,00 | 27,96 | 167,76 |
| 9 | | INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE | | | | 45.623,69 |
| 9.1 | | ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES | | | | 2.315,27 |
| 9.1.1 | 73613 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 225,66 | 10,26 | 2.315,27 |
| 9.2 | | QUADROS/ CAIXAS | | | | 1.442,30 |
| 9.2.1 | 83447 | CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA | UN | 10,00 | 116,40 | 1.164,00 |
| 9.2.2 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | UN | 1,00 | 66,06 | 66,06 |
| 9.2.3 | 83463 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 212,24 | 212,24 |
| 9.3 | | FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS | | | | 4.173,82 |
| 9.3.1 | 73860/008 | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 1.164,33 | 2,34 | 2.724,53 |
| 9.3.2 | 73860/009 | CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 4MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 421,26 | 3,42 | 1.440,71 |
| 9.3.3 | 72254 | CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 0,40 | 21,44 | 8,58 |
| 9.4 | | LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS | | | | 37.317,20 |
| 9.4.1 | 73831/009 | INSTALACAO | UN | 11,00 | 54,57 | 600,27 |
| 9.4.2 | 73831/008 | LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 6,00 | 46,08 | 276,48 |
| 9.4.3 | C2046 | PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 1000W | UN | 12,00 | 1.106,79 | 13.281,48 |
| 9.4.4 | 73769/002 | POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPEÇÃO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | 1.129,82 | 2.259,64 |
| 9.4.5 | 73769/004 | POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO RETO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 3,00 | 1.176,70 | 3.530,10 |
| 9.4.6 | COMP.14 | POSTE METÁLICO CÔNICO RETO FLANGEADO H=10.0m P/4 LUMINÁRIAS C/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO 400W C/ CÉLULA FOTOELÉTRICA | CJ | 4,00 | 3.494,17 | 13.976,68 |
| 9.4.7 | 83478 | LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS) | UN | 15,00 | 226,17 | 3.392,55 |
| 9.5 | | OUTROS ELEMENTOS | | | | 375,10 |
| 9.5.1 | 68069 | HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR | UN | 10,00 | 37,51 | 375,10 |

Daniela Maria Candido P. Muniz
Daniela Maria Candido P. Muniz
Engenheira Civil
CREA 46647

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO DO SERVIÇO | UN. | QUANT. | VALOR UN. | TOTAL |
|---------------|--------|--|-------|----------|-----------|-------------------|
| 10 | | PINTURA | | | | 6.288,48 |
| 10.1 | | PAREDES E FORROS | | | | 6.288,48 |
| 10.1.1 | C2898 | PINTURA HIDRACOR | M2 | 937,18 | 6,71 | 6.288,48 |
| 11 | | URBANIZAÇÃO/ PAISAGISMO | | | | 15.666,98 |
| 11.1 | | URBANIZAÇÃO | | | | 15.666,98 |
| 11.1.1 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07X0,30X1,00)M C/REJUNTAMENTO | M | 385,29 | 16,86 | 6.495,99 |
| 11.1.2 | C3251 | CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 X 0,35 X 0,15M) | M | 33,86 | 23,67 | 801,47 |
| 11.1.3 | 85180 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO | M2 | 355,47 | 15,91 | 5.655,53 |
| 11.1.4 | C3062 | ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA | UN | 46,00 | 59,00 | 2.714,00 |
| 12 | | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | 5.671,59 |
| 12.1 | | LIMPEZA FINAL | | | | 5.671,59 |
| 12.1.1 | 9537 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M2 | 3.612,48 | 1,57 | 5.671,59 |
| 13 | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | 44.458,39 |
| 13.1 | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | | | | 44.458,39 |
| 13.1.1 | 18590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA | HXMÊS | 10,00 | 4.445,84 | 44.458,39 |
| TOTAL SIMPLES | | | | | | 352.780,88 |
| BDI = | | | | | 22,00% | 77.611,79 |
| TOTAL GERAL | | | | | | 430.392,68 |

#NOME?

OBS.1: BDI = 22%

OBS.2: TABELA DE PREÇO REFERÊNCIA - TABELA SEINFRA N23.1 (DESONERADA) E SINAPI - JANEIRO/2015 (DESONERADA)


Daniela Maria Candido P. Muniz
Engenheira Civil
CREA 46647

Estado do Ceará

Prefeitura Municipal de Itaitinga

Obra: Urbanização Entorno da Lagoa Antônio Miguel

Local: Itaitinga/CE

BDI = 22,00 %

Cronograma

| ITEM | DESCRIÇÃO | TOTAL (R\$) | | 30 DIAS | | 60 DIAS | | 90 DIAS | | 120 DIAS | | TOTAL (R\$) |
|-------------------------------------|--|-------------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|----------|------------|-------------|
| | | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | % | VALOR | |
| | | | | | | | | | | | | |
| 1 | SERVICOS PRELIMINARES | 100% | 0,00 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,00 |
| 2 | MOVIMENTO DE TERRA | 100% | 39.650,66 | - | 39.650,66 | - | - | - | - | - | - | 39.650,66 |
| 3 | SERVIÇOS AUXILIARES | 50% | 11.171,55 | 50% | 5.585,78 | 50% | 5.585,78 | - | - | - | - | 11.171,55 |
| 4 | FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS | 50% | 74.484,40 | 50% | 37.242,20 | 50% | 37.242,20 | - | - | - | - | 74.484,40 |
| 5 | ALVENARIAS E PAINES | | 3.447,55 | 50% | 1.723,78 | 50% | 1.723,78 | 50% | 1.723,78 | | | 3.447,56 |
| 6 | ESQUADRIA METÁLICA | | 2.612,08 | 50% | 1.306,04 | 50% | 1.306,04 | 50% | 1.306,04 | | | 2.612,08 |
| 7 | PISOS | | 102.116,50 | 50% | 51.058,25 | 50% | 51.058,25 | 50% | 51.058,25 | | | 102.116,50 |
| 8 | INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS | | 1.589,01 | 40% | 635,60 | 50% | 794,50 | 50% | 794,50 | | 158,90 | 1.589,00 |
| 9 | INST. ELÉTRICAS, TELEFONIA, LÓGICA, SOM E SISTEMAS DE CONTROLE | | 45.623,69 | 50% | 22.811,84 | 50% | 22.811,84 | 50% | 22.811,84 | | | 45.623,68 |
| 10 | PINTURA | | 6.288,48 | 20% | 1.257,70 | 50% | 3.144,24 | 50% | 3.144,24 | | 1.886,54 | 6.288,48 |
| 11 | URBANIZAÇÃO/ PAISAGISMO | | 15.666,98 | | | | | | | | 15.666,98 | 15.666,98 |
| 12 | SERVIÇOS DIVERSOS | | 5.671,59 | | | | | | | | 5.671,59 | 5.671,59 |
| 13 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | 44.458,39 | 25% | 11.114,60 | 25% | 11.114,60 | 25% | 11.114,60 | | 11.114,60 | 44.458,39 |
| TOTAL PARCIAL R\$ | | 26,53% | 352.780,88 | 37,63% | 93.593,24 | 26,07% | 132.735,78 | 9,78% | 91.953,25 | | 34.498,62 | 352.780,88 |
| TOTAL GERAL ACUMULADO R\$ | | 26,53% | 352.780,88 | 64,16% | 93.593,24 | 90,23% | 226.329,01 | 100,01% | 318.282,26 | | 352.780,88 | 352.780,88 |
| BDI 22% | | 26,53% | 77.611,79 | 37,63% | 20.590,51 | 26,07% | 29.201,87 | 9,78% | 20.229,72 | | 7.589,69 | 77.611,78 |
| TOTAL GERAL + BDI 22% ACUMULADO R\$ | | 26,53% | 430.392,68 | 64,16% | 114.183,75 | 90,23% | 276.121,40 | 100,01% | 388.304,36 | | 430.392,67 | 430.392,67 |

DE LICITAÇÃO
DE ITAITINGA
8.655
DE LICITAÇÃO
Daniela Maria Caudido P. Muniz
Engenheira Civil
CREA 46647

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO
VERSÃO 023 – TABELA UNIFICADA SEINFRA

COM DESONERAÇÃO Encargos Sociais 88,81%

Publicada: Setembro 2014



| Código | Descrição do Serviço | | Unidade | Coefficiente | Preço Unitário | Preço Total |
|--------------|--|---|-----------|--------------|----------------|-------------|
| | Insumo/Aux. | Descrição | | | | |
| C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | | M3 | | | |
| | 1 | I2391 PEDREIRO | H | 6,0000 | 6,4900 | 38,94 |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 9,0000 | 4,4200 | 39,78 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 78,72 |
| | 2 | I0109 AREIA MEDIA | M3 | 0,3648 | 46,0000 | 16,78 |
| | 2 | I0805 CIMENTO PORTLAND | KG | 109,5000 | 0,5000 | 54,75 |
| | 2 | I1600 PEDRA DE MÃO (RACHÃO) | M3 | 1,1000 | 45,0000 | 49,50 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 121,03 |
| | | Custo Direto Total | | | | 199,75 |
| | | Encargos | | | | 69,91 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 269,66 |
| C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | | M3 | | | |
| | 3 | I0706 CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | H | 0,0350 | 75,5820 | 2,6454 |
| | 3 | I0725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 7 (CHP) | H | 0,0350 | 24,0961 | 0,8434 |
| | | Sub-Total de EQUIPAMENTOS | | | | 3,49 |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 1,0500 | 4,4200 | 4,6410 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 4,64 |
| | 2 | I0111 AREIA VERMELHA | M3 | 1,1000 | 46,0000 | 50,6000 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 50,60 |
| | | Custo Direto Total | | | | 58,73 |
| | | Encargos | | | | 4,55 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 63,28 |
| C0924 | CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO INOX | | M | | | |
| | 1 | I2391 PEDREIRO | H | 0,5500 | 6,49 | 3,57 |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 0,5500 | 4,42 | 2,43 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 6,00 |
| | 2 | I0109 AREIA MEDIA | M3 | 0,0030 | 46,00 | 0,14 |
| | 2 | I0805 CIMENTO PORTLAND | KG | 0,7500 | 0,50 | 0,38 |
| | 2 | I1646 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTE C/TUBO INOX EM WC'S | M | 1,1000 | 196,44 | 216,08 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 216,60 |
| | | Custo Direto Total | | | | 222,60 |
| | | Encargos | | | | 5,33 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 227,93 |
| C1399 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X | | M2 | | | |
| | 1 | I0041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO | H | 1,3500 | 9,01 | 12,1584 |
| | 1 | I0498 CARPINTEIRO | H | 1,3500 | 12,25 | 16,5426 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 28,70 |
| | 2 | I0526 CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1,22 X 2,44M) | M2 | 0,2600 | 30,23 | 7,8598 |
| | 2 | I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 1,2000 | 15,43 | 18,5160 |
| | 2 | I1728 PREGO 18X27 | KG | 0,2500 | 8,84 | 2,2100 |
| | 2 | I1846 SARRAFO DE 1"x4" | M | 1,5300 | 4,60 | 7,0380 |
| | 2 | I1916 TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm | M | 1,1700 | 14,90 | 17,4330 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 53,0568 |
| | | Custo Direto Total | | | | 81,76 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 81,76 |
| C1937 | PLACAS PADRÃO DE OBRA | | M2 | | | |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 2,0000 | 4,42 | 8,84 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 8,84 |
| | 2 | I0537 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM | M2 | 1,0200 | 29,50 | 30,09 |
| | 2 | I1100 ESMALTE SINTETICO | L | 1,0000 | 11,79 | 11,79 |
| | 2 | I1691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | M | 4,5000 | 15,43 | 69,44 |
| | 2 | I1725 PREGO 15X15 | KG | 0,1500 | 8,84 | 1,33 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 112,64 |
| | | Custo Direto Total | | | | 121,48 |
| | | Encargos | | | | 7,85 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 129,33 |
| C2046 | PROJETOR DE ALUMÍNIO, C/ LÂMPADA DE VAPOR METÁLICO E FOTOCÉLULA ATÉ 1000W | | UN | | | |
| | 1 | I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 2,0000 | 4,77 | 9,54 |
| | 1 | I2312 ELETRICISTA | H | 2,0000 | 6,49 | 12,98 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 22,52 |
| | 2 | I0502 CELULA FOTOELETRICA P/ LAMPADA 1000W, C/ SUPORTE | UN | 1,0000 | 28,97 | 28,97 |
| | 2 | I1483 LAMPADA VAPOR METÁLICO DE 1000W | UN | 1,0000 | 502,90 | 502,90 |
| | 2 | I1739 PROJETO REF. MA - 331, FAB. REEME | UN | 1,0000 | 165,00 | 165,00 |
| | 2 | I1777 REATOR AFP P/ LAMP. V. METALICO 1000W | UN | 1,0000 | 367,40 | 367,40 |

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO
VERSÃO 023 - TABELA UNIFICADA SEINFRA

COM DESONERAÇÃO Encargos Sociais 88,81%
Publicada: Setembro 2014



| Código | Descrição do Serviço | | Unidade | Coefficiente | Preço Unitário | Preço Total |
|--------|---|--|---------|--------------|----------------|-------------|
| | Insumo/Aux. | Descrição | | | | |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 1.064,27 |
| | | Custo Direto Total | | | | 1.086,79 |
| | | Encargos | | | | 20,00 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 1.106,79 |
| C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 6000 M2) | | M2 | | | |
| | 3 | I0700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | H | 0,0010 | 49,53 | 0,0495 |
| | 3 | I0758 NÍVEL (CHP) | H | 0,0020 | 18,55 | 0,0371 |
| | 3 | I0775 TEODOLITO (CHP) | H | 0,0020 | 23,62 | 0,0472 |
| | | Sub-Total de EQUIPAMENTOS | | | | 0,13 |
| | 1 | I0037 AJUDANTE | H | 0,0040 | 9,01 | 0,0360 |
| | 1 | I2382 NIVELADOR | H | 0,0020 | 18,03 | 0,0361 |
| | 1 | I2445 TOPOGRAFO | H | 0,0020 | 22,28 | 0,0446 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 0,12 |
| | | Custo Direto Total | | | | 0,25 |
| | | Encargos | | | | - |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 0,25 |
| C2898 | PINTURA HIDRACOR | | M2 | | | |
| | 1 | I2395 PINTOR | H | 0,3300 | 6,49 | 2,14 |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 0,1500 | 4,42 | 0,66 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 2,80 |
| | 2 | I1347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA | UN | 0,2000 | 0,55 | 0,11 |
| | 2 | I2353 HIDRACOR | KG | 0,3500 | 3,73 | 1,31 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 1,42 |
| | | Custo Direto Total | | | | 4,22 |
| | | Encargos | | | | 2,49 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 6,71 |
| C3062 | ÁRVORE C/ TUTOR, GRADE, ADUBO E CAVA | | UN | | | |
| | 2 | I0142 ARVORE DE 1,50 a 2,00m C/ADUBO, TUTOR, COVA | UN | 1,0000 | 25,00 | 25,00 |
| | 2 | I2478 GRADE PINTADA P/ ARVORE DE 1,50 a 2,00m | UN | 1,0000 | 34,00 | 34,00 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 59,00 |
| | | Custo Direto Total | | | | 59,00 |
| | | Encargos | | | | - |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 59,00 |
| C3251 | CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | | M | | | |
| | 3 | I0639 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI) | H | 0,0000 | 5,5981 | - |
| | 3 | I0753 MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP) | H | 0,1000 | 11,9221 | 1,19 |
| | | Sub-Total de EQUIPAMENTOS | | | | 1,19 |
| | 1 | I2391 PEDREIRO | H | 0,1000 | 6,49 | 0,65 |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 1,0000 | 4,42 | 4,42 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 5,07 |
| | | Serviços Auxiliares | | | | - |
| | A | C3269 CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) | M3 | 0,0475 | 228,35 | 10,85 |
| | | Total de Serviços Auxiliares | | | | 10,85 |
| | | Custo Direto Total | | | | 17,11 |
| | | Encargos | | | | 6,56 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 23,67 |
| C3445 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm COLORIDO | | M2 | | | |
| | 1 | I2391 PEDREIRO | H | 0,5000 | 6,49 | 3,25 |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 0,7500 | 4,42 | 3,32 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 6,56 |
| | 2 | I6230 TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - COLORIDO | UN | 51,0000 | 0,63 | 32,13 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 32,13 |
| | | Custo Direto Total | | | | 38,69 |
| | | Encargos | | | | 5,83 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 44,52 |
| C3446 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (19,9x10x4)cm CINZA | | M2 | | | |
| | 1 | I2391 PEDREIRO | H | 0,5000 | 6,49 | 3,25 |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 0,7500 | 4,42 | 3,32 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 6,56 |
| | 2 | I6231 TIJOLINHO K317 (19,9 X 10 X 4)cm - CINZA | UN | 51,0000 | 0,55 | 28,05 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 28,05 |
| | | Custo Direto Total | | | | 34,61 |
| | | Encargos | | | | 5,83 |

Reginaldo Cavalcante de Oliveira
Engenheiro Civil RNP 0607877502
CPF: 460.901.423-87

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO
VERSÃO 023 – TABELA UNIFICADA SEINFRA

COM DESONERAÇÃO Encargos Sociais 88,81%
Publicada: Setembro 2014

PRESENCIA FL 109
109
109

| Código | Descrição do Serviço | | Unidade | Coefficiente | Preço Unitário | Preço Total |
|--------------|--|---|-----------|--------------|----------------|-------------|
| | Insumo/Aux. | Descrição | | | | |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 40,44 |
| C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO | | M | | | |
| | 1 | I2391 PEDREIRO | H | 0,1800 | 6,49 | 1,17 |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 0,3600 | 4,42 | 1,59 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 2,76 |
| | 2 | I0971 MEIO FIO PRE MOLDADO DIM.=(0,07x0,30x1,00)m | M | 1,0000 | 11,27 | 11,27 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 11,27 |
| | | Serviços Auxiliares | | | | 11,27 |
| | A | C0170 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 | M3 | 0,0010 | 343,14 | 0,34 |
| | | Total de Serviços Auxiliares | | | | 0,34 |
| | | Custo Direto Total | | | | 14,37 |
| | | Encargos | | | | 2,49 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 16,86 |
| C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | | UN | | | |
| | 1 | I0042 AJUDANTE DE ELETRICISTA | H | 1,0000 | 4,77 | 4,77 |
| | 1 | I2312 ELETRICISTA | H | 1,0000 | 6,49 | 6,49 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 11,26 |
| | 2 | I6129 QUADRO MEDIÇÃO PADRÃO COELCE (PADRÃO MUTIRÃO) | UN | 1,0000 | 44,80 | 44,80 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 44,80 |
| | | Custo Direto Total | | | | 56,06 |
| | | Encargos | | | | 10,00 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 66,06 |
| C4000 | TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA | | UN | | | |
| | 1 | I0043 AJUDANTE DE ENCANADOR | H | 0,5000 | 4,77 | 2,39 |
| | 1 | I2320 ENCANADOR | H | 0,2500 | 6,49 | 1,62 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 4,01 |
| | 2 | I1180 FITA DE VEDAÇÃO | M | 1,0000 | 0,38 | 0,38 |
| | 2 | I7496 TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA | UN | 1,0000 | 20,01 | 20,01 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 20,39 |
| | | Custo Direto Total | | | | 24,40 |
| | | Encargo | | | | 3,56 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 27,96 |
| C4624 | PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) | | M2 | | | |
| | 1 | I1328 LADRILHISTA | H | 1,6000 | 6,49 | 10,38 |
| | 1 | I2543 SERVENTE | H | 1,2500 | 4,42 | 5,53 |
| | | Sub-Total de MÃO-DE-OBRA | | | | 15,91 |
| | 2 | I0109 AREIA MEDIA | M3 | 0,0182 | 46,00 | 0,84 |
| | 2 | I0441 CAL HIDRATADA | KG | 2,7300 | 0,67 | 1,83 |
| | 2 | I0805 CIMENTO PORTLAND | KG | 2,8000 | 0,50 | 1,40 |
| | 2 | I8623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC ESP. 3cm | M2 | 1,1000 | 34,47 | 37,92 |
| | | Sub-Total de MATERIAIS | | | | 41,98 |
| | | Custo Direto Total | | | | 57,89 |
| | | Encargos | | | | 14,13 |
| | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | Total da Composição | | | | 72,02 |


Reginaldo Cavalcante de Oliveira
Engenheiro Civil RNP 0607877502
CPF: 460.901.423-87

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Sinapi - Cef - Janeiro 2015 - FORTALEZA - CE

COM DESONERAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS
 FLS
 COM DESONERAÇÃO
 LICITAÇÃO Nº 003/2015
 LEI: 8.645/2014

| Cód. | T | Cód. | Descrição dos Serviços e Insumos | Unid. | Coefficiente | Preço Unit. | Preço Total |
|------------------|---|-----------|--|-----------|--------------|-------------|-------------|
| 73656/002 | | | BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =0,60M, EM CONCRETO CICLOPI CO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE. | UN | | | |
| | A | 73965/010 | ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA ATE 1,5M EXCLUINDO ESGOTAMENTO / ESCORAMENTO | M3 | 0,6569000 | 35,36 | 23,23 |
| | A | 73361 | CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANÇAMENTO | M3 | 0,5910000 | 294,81 | 174,23 |
| | A | 74007/002 | FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONT/DESM EXCL ESCORAMENTO | M2 | 5,2009000 | 67,55 | 351,32 |
| | A | 73301 | ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X. | M3 | 13,5600000 | 10,39 | 140,89 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 689,67 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 689,67 |
| 73692 | | | LASTRO DE AREIA MEDIA | M3 | | | |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,0005000 | 10,10 | 20,21 |
| | 2 | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE) | M3 | 1,1500000 | 40,00 | 46,00 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 66,21 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 66,21 |
| 73942/001 | | | ARMAÇÃO (FORN., CORTE, DOBRA E COLOC.) AÇO CA-60 DIAM.7,0 À 8,0MM | KG | | | |
| | A | 88245 | ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0695000 | 13,48 | 0,94 |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0700000 | 10,10 | 0,71 |
| | 2 | 42 | ACO CA-60, 7,0 MM, VERGALHAO | KG | 1,1000000 | 3,67 | 4,04 |
| | 2 | 337 | ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M) | KG | 0,0200000 | 10,00 | 0,20 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 5,88 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 5,88 |
| 73972/001 | | | CONCRETO ESTRUTURAL FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, NA OBRA, SEM LANÇAMENTO | M3 | | | |
| | 3 | 10533 | BETONEIRA 580 L COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO, POTENCIA DE 7,5 HP, COM CARREGADOR MECANICO (LOCACAO) | H | 1,8336000 | 2,62 | 4,80 |
| | A | 88291 | OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,8336000 | 19,08 | 34,99 |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,2409900 | 10,10 | 32,73 |
| | 2 | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE) | M3 | 0,8669000 | 40,00 | 34,68 |
| | 2 | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 349,0000000 | 0,50 | 174,50 |
| | 2 | 4718 | PEDRA BRITADA N. 2 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | M3 | 0,2090000 | 52,50 | 10,97 |
| | 2 | 4721 | PEDRA BRITADA N. 1 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | M3 | 0,6270000 | 58,50 | 36,68 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 329,35 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 329,35 |
| 83519 | | | ALVENARIA EMBASAMENTO TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20 CM | M3 | | | |
| | A | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 7,5050000 | 13,48 | 101,17 |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 7,5000000 | 10,10 | 75,75 |
| | 2 | 7271 | BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), 8 FUROS, DE 9 X 19 X 19 CM | UN | 250,0000000 | 0,40 | 100,00 |
| | A | 88831 | ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014 | M3 | 0,1700000 | 398,11 | 67,68 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 344,60 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 344,60 |
| 73613 | | | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3000000 | 13,48 | 4,04 |
| | A | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3005000 | 12,55 | 3,77 |
| | 2 | 2674 | ELETRODUTO DE PVC ROSCÁVEL DE 3/4, SEM LUVA | M | 1,1000000 | 2,22 | 2,44 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 10,26 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 10,26 |
| 72254 | | | CABO DE COBRE NU 50 MM2 | M | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3100000 | 13,48 | 4,18 |
| | A | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3100000 | 12,55 | 3,89 |
| | 2 | 867 | CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO | M | 1,0200000 | 13,11 | 13,37 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 21,44 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 21,44 |
| 73860/008 | | | CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/2,5 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0501000 | 13,48 | 0,68 |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0490000 | 10,10 | 0,49 |
| | 2 | 984 | CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 2,5MM2, TP PIRASTIC PIRELLI OU EQUIV | M | 1,0000000 | 1,15 | 1,15 |
| | 2 | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M | UN | 0,0100000 | 1,60 | 0,02 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 2,34 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 2,34 |
| 73860/009 | | | CABO DE COBRE ISOLADO PVC RESISTENTE A CHAMA 450/4 MM2 FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0609000 | 13,48 | 0,82 |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0601000 | 10,10 | 0,61 |
| | 2 | 981 | CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 450/750V 4MM2, FLEXIVEL, TP FORESPLAST ALCOA OU EQUIV | M | 1,0000000 | 1,97 | 1,97 |
| | 2 | 21127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTI-CHAMA EM ROLOS 19MM X 5M | UN | 0,0112000 | 1,60 | 0,02 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 3,42 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 3,42 |
| 83447 | | | CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA | UN | | | |
| | A | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,4200000 | 13,48 | 32,62 |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,1430000 | 10,10 | 41,84 |
| | 2 | 370 | AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE) | M3 | 0,0700000 | 40,00 | 2,80 |
| | 2 | 1106 | CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA | KG | 5,7800000 | 0,68 | 3,93 |
| | 2 | 1379 | CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32 | KG | 16,4700000 | 0,50 | 8,24 |

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Sinapi - Cef - Janeiro 2015 - FORTALEZA - CE

SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS
 COM DESONERAÇÃO
 04020
 LICITAÇÃO

| God. | T | Cód. | Descrição dos Serviços e Insumos | Unid. | Coefficiente | Preço Unil. | Preço Total |
|------------------|---|-----------|---|-----------|--------------|-------------|-------------|
| | 2 | 4722 | PEDRA BRITADA N. 3 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | M3 | 0,0060000 | 52,50 | 0,32 |
| | 2 | 7258 | TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM | UN | 89,0000000 | 0,25 | 22,25 |
| | 2 | 1358 | CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM | M2 | 0,0800000 | 23,09 | 1,85 |
| | 2 | 39 | ACO CA-60, 5,0 MM, VERGALHAO | KG | 0,5800000 | 3,54 | 1,98 |
| | 2 | 367 | AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE) | M3 | 0,0050400 | 53,50 | 0,27 |
| | 2 | 4718 | PEDRA BRITADA N. 2 (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | M3 | 0,0058400 | 52,50 | 0,31 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 116,40 |
| | | | Taxa de BDI % | | | | - |
| | | | Total da Composição | | 0,00 | | - |
| | | | | | | | 116,40 |
| 83463 | | | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,0010000 | 13,48 | 26,97 |
| | A | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,0010000 | 12,55 | 25,11 |
| | 2 | 13393 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFASICO P/ 12 DISJUNTORES UNIPOLARES EM CHAPA DE ACO GALV | UN | 1,0000000 | 160,15 | 160,15 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 212,24 |
| | | | Taxa de BDI % | | | | - |
| | | | Total da Composição | | 0,00 | | - |
| | | | | | | | 212,24 |
| 73769/002 | | | POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO CURVO SIMPLES, FLANGEADO, COM JANELA DE INSPEÇÃO H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 7,0005000 | 13,48 | 94,37 |
| | 2 | 5051 | POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO SIMPLES, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *135* MM | UN | 1,0000000 | 1.035,43 | 1.035,43 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 1.129,80 |
| | | | Taxa de BDI % | | | | - |
| | | | Total da Composição | | 0,00 | | - |
| | | | | | | | 1.129,80 |
| 73769/004 | | | POSTE DE AÇO CONICO CONTINUO RETO, FLANGEADO, H=9M - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 7,0019000 | 13,48 | 94,39 |
| | 2 | 14165 | POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIAMETRO INFERIOR = *145* MM | UN | 1,0000000 | 1.082,31 | 1.082,31 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 1.176,70 |
| | | | Taxa de BDI % | | | | - |
| | | | Total da Composição | | 0,00 | | - |
| | | | | | | | 1.176,70 |
| 73831/008 | | | LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 250WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1999000 | 13,48 | 2,69 |
| | 2 | 3757 | LAMPADA VAPOR SODIO 250W | UN | 1,0000000 | 43,39 | 43,39 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 46,08 |
| | | | Taxa de BDI % | | | | - |
| | | | Total da Composição | | 0,00 | | - |
| | | | | | | | 46,08 |
| 73831/009 | | | LAMPADA DE VAPOR DE SODIO DE 400WX220V - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1998000 | 13,48 | 2,69 |
| | 2 | 3758 | LAMPADA VAPOR SODIO 400W | UN | 1,0000000 | 51,88 | 51,88 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 54,57 |
| | | | Taxa de BDI % | | | | - |
| | | | Total da Composição | | 0,00 | | - |
| | | | | | | | 54,57 |
| 83478 | | | LUMINARIA FECHADA PARA ILUMINACAO PUBLICA - LAMPADAS DE 250/500W - FORNECIMENTO E INSTALACAO (EXCLUINDO LAMPADAS) | UN | | | |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,2135000 | 10,10 | 12,26 |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,2000000 | 13,48 | 16,18 |
| | A | 88283 | MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2033930 | 19,56 | 3,98 |
| | 2 | 13382 | LUMINARIA FECHADA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO ABL 50/F OU EQUIV, P/ LAMPADA A VAPOR DE MERCURIO 400W | UN | 1,0000000 | 174,34 | 174,34 |
| | 2 | 13950 | CONJUNTO PNEUS CAMINHÃO TOCO 3.5T | UN | 0,0001200 | 1.881,92 | 0,22 |
| | 2 | 4221 | OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM | L | 2,6000000 | 2,70 | 7,02 |
| | 2 | 4227 | OLEO LUBRIFICANTE PARA MOTORES DE EQUIPAMENTOS PESADOS (CAMINHÕES, TRATORES, RETROS E ETC) | L | 0,0527820 | 15,10 | 0,80 |
| | 2 | 4229 | GRAXA LUBRIFICANTE | KG | 0,0170000 | 22,17 | 0,38 |
| | 3 | 10623 | CAMINHÃO TOCO, POTENCIA 120 CV, PBT = 6800 KG, CARGA UTIL + CARROCERIA = 3980 KG, DIST ENTRE EIXOS 4181 MM - INCL CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSP GERAL DE CARGA SECA - D | UN | 0,0000405 | 105.920,30 | 4,29 |
| | 3 | 1150 | CAMINHÃO TOCO FORD CARGO 1717 E MOTOR CUMMINS 170 CV - PBT=16000 KG - CARGA UTIL + CARROCERIA = 11090 KG - DIST ENTRE EIXOS 4800 MM - INCL CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TR | UN | 0,0000004 | 180.801,75 | 0,07 |
| | A | 73370 | TRANSPORTE QQ NAT CAM BASCULANTE 30 KM/H 8.00 T EXCL DESPESA CARGA/DESC ESPERA DO CAMINHÃO/SERVENTE/E OU EQUIP AUX. | T/KM | 0,5040000 | 0,99 | 0,50 |
| | A | 74030/002 | GUINDAUTO (CP) CARGA MAX 3,25T (A 2M) E 1,62T (A 4M), ALTURA MAX = 6,6M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO (EXCL. O CAMINHÃO E OPERADOR). | H | 0,2000000 | 30,64 | 6,13 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 226,17 |
| | | | Taxa de BDI % | | | | - |
| | | | Total da Composição | | 0,00 | | - |
| | | | | | | | 226,17 |

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

Sinapi - Cef - Janeiro 2015 - FORTALEZA - CE

COM DESONERAÇÃO

LEI: 8.006/93

LICITAÇÃO

| Cód. | T | Cód. | Descrição dos Serviços e Itens | Unid. | Coefficiente | Preço Unit. | Preço Total |
|------------------|---|-------|---|-----------|--------------|-------------|-------------|
| 83484 | | | HASTE COPERWELD 3/4" X 3,00M COM CONECTOR | UN | | | |
| | A | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4000000 | 13,48 | 5,39 |
| | A | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4000000 | 12,55 | 5,02 |
| | 2 | 3376 | HASTE DE ATERRAMENTO, DN 3/4 X 3000MM, EM AÇO REVESTIDO COM UMA CAMADA DE COBRE ELETROLÍTICO - COM CONECTOR. | UN | 1,0000000 | 39,90 | 39,90 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 50,31 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 50,31 |
| 89402 | | | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2014_P | M | | | |
| | A | 88248 | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1123000 | 11,02 | 1,24 |
| | A | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1130000 | 13,48 | 1,52 |
| | 2 | 3767 | LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA) | UN | 0,0380000 | 0,55 | 0,02 |
| | 2 | 9868 | TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648) | M | 1,0810000 | 2,44 | 2,59 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 5,37 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 5,37 |
| 74102/001 | | | CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE-MOLDADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | | |
| | A | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,0000000 | 13,48 | 40,44 |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,0030000 | 10,10 | 30,33 |
| | 2 | 11882 | CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO | UN | 1,0000000 | 59,53 | 59,53 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 130,30 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 130,30 |
| 74217/002 | | | HIDROMETRO 5,00M3/H, D=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | | |
| | A | 88267 | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3000000 | 13,48 | 4,04 |
| | 2 | 3146 | FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C) | UN | 0,0470000 | 2,15 | 0,10 |
| | 2 | 12774 | HIDROMETRO 5 M3/H DN 3/4" | UN | 1,0000000 | 102,99 | 102,99 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 107,13 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 107,13 |
| 78018 | | | ESCAVAÇÃO MANUAL A CÉU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATÉ 0,50M | M3 | | | |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,4005000 | 10,10 | 24,25 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 24,25 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 24,25 |
| 72851 | | | TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA EM LEITO NATURAL, DMT ATÉ 200 M | M3 | | | |
| | A | 5811 | CAMINHÃO BASCULANTE, 6M3.12T - 162HP (VU=5ANOS) - CHP DIURNO | CHP | 0,0227900 | 125,26 | 2,85 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 2,85 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 2,85 |
| 72896 | | | CARGA MANUAL DE TERRA EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 | M3 | | | |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,6000000 | 10,10 | 6,06 |
| | A | 5861 | CAMINHÃO BASCULANTE, 162HP, 6M3 - 12T (VU=5ANOS) - CHI DIURNO | CHI | 0,2000000 | 41,25 | 8,25 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 14,31 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 14,31 |
| 72131 | | | ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1/2 VEZ (ESPESURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA) | M2 | | | |
| | A | 87335 | ARGAMASSA TRAÇO 1:2:3 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_06/2014 | M3 | 0,0220000 | 322,40 | 7,09 |
| | A | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,6550000 | 13,48 | 22,31 |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,7000000 | 10,10 | 17,17 |
| | 2 | 7258 | TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM | UN | 160,0000000 | 0,25 | 40,00 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 86,57 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 86,57 |
| 9537 | | | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M2 | | | |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1400000 | 10,10 | 1,41 |
| | 2 | 3 | ACIDO MURIATICO (SOLUCAO ACIDA) | L | 0,0500000 | 3,27 | 0,16 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 1,57 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 1,57 |
| 73946/016 | | | LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL) | M2 | | | |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,2495000 | 10,10 | 2,52 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 2,52 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 2,52 |
| 85180 | | | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA EM ROLO | M2 | | | |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,0990000 | 10,10 | 1,00 |
| | A | 88441 | JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,1000000 | 11,08 | 1,11 |
| | 2 | 3329 | GRAMA ESMERALDA EM ROLO | M2 | 1,0000000 | 12,86 | 12,86 |
| | 2 | 25963 | CALCARIO DOLOMITICO A (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE) | KG | 0,1500000 | 0,07 | 0,01 |
| | 2 | 25951 | FERTILIZANTE NPK - 10:10:10 | KG | 0,1000000 | 2,20 | 0,22 |
| | 2 | 159 | ADUBO BOVINO | M3 | 0,0050000 | 141,91 | 0,71 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 15,91 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |
| | | | Total da Composição | | | | 15,91 |
| 73907/003 | | | CONTRAPISO/LASTRO DE CONCRETO NAO-ESTRUTURAL, E=5CM, PREPARO COM BETONEIRA | M2 | | | |
| | A | 5652 | CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:3:5:7), PREPARO COM BETONEIRA | M3 | 0,0500000 | 207,67 | 10,38 |
| | A | 88309 | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3500000 | 13,48 | 4,72 |
| | A | 88316 | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,7000000 | 10,10 | 7,07 |
| | | | Custo Direto Total | | | | 22,17 |
| | | | Taxa de BDI % | | 0,00 | | - |

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS
Sinapi - Cef - Janeiro 2015 - FORTALEZA - CE

COM DESONERAÇÃO

| Cód. | T | Cód. | Descrição dos Serviços e Insumos | Unid. | Coefficiente | Preço Unit. | Preço Total |
|------|---|------|----------------------------------|-------|--------------|-------------|-------------|
| | | | Total da Composição | | | | 22,17 |



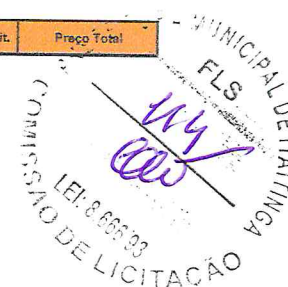
Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Engenheiro Civil PNB: 060004760
CPE: 051.709.833-04

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇOS

COM DESONERAÇÃO

Sinapi - Cef - Janeiro 2015 - FORTALEZA - CE

| Cód. | T | Cód. | Descrição dos Serviços e Insumos | Unid. | Coefficiente | Preço Unit. | Preço Total |
|------|---|------|----------------------------------|-------|--------------|-------------|-------------|
|------|---|------|----------------------------------|-------|--------------|-------------|-------------|



Renato Lúcio Cavalcante de Oliveira
Engenheiro Civil RNP: 0600047601
CPF: 091.706.853-04