



ANEXO I PROJETO BÁSICO

SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO

- MEMORIAL DESCRITIVO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS, RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS, COMPOSIÇÃO DO BDI, TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS, CURVA ABC DOS SERVIÇOS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS, REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - RRT - PROJETOS, ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - ORÇAMENTO, PEÇAS GRÁFICAS.



PROJETO BÁSICO

SERVIÇO DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO EM ARACATI-CE

1. MEMORIAL DESCRITIVO;
2. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
3. MEMORIAL DE CÁLCULO;
4. RELATÓRIO ANALÍTICO – COMPOSIÇÃO DE CUSTO;
5. COMPOSIÇÃO DO BDI;
6. TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS;
7. CURVA ABC;
8. CRONOGRAMA;
9. MAPA DE COTAÇÕES DE PREÇOS
10. ART'S;
11. PEÇAS GRÁFICAS



Wilsirlane da Silva Caracas
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano Aracati

Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

RESUMO DO ORÇAMENTO

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|---|--|--|--|--------------------|-------------------------|--------------------|--------|------------------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | | | | DATA : | 27/03/2023 | BDI : | 26,85% | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | | | | VERSÃO | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA | 83,85% | MES | 05/2021 |
| LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | | | | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | DESONERAÇÃO | 84,44% | DATA REF. | 08/2023 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | | | | Composições | PRÓPRIA | | 0,00% | | 0,00% |
| UNIDADES: | 946,24 m ² | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | | | | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO | CUSTO DIRETO (R\$) | | | PREÇO TOTAL (R\$) | | % |
|---------------|-----------------------------|--------------------|------------------|---------------|-------------------|-------------------|---------------|
| | | MÃO DE OBRA | MATERIAL | EQUIPAMENTO | OUTROS | TOTAL | |
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | 17.480,48 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 22.174,00 | 10,84 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 5.960,78 | 2.151,60 | 0,00 | 0,00 | 10.286,50 | 5,03 |
| 3 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | 2.899,61 | 14.458,71 | 0,00 | 0,00 | 22.020,09 | 10,77 |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | 8.993,37 | 41.213,02 | 0,00 | 6,11 | 63.692,82 | 31,15 |
| 5 | ELEMENTOS DE DRENAGEM | 11.354,01 | 5.380,20 | 0,00 | 2,16 | 21.229,65 | 10,38 |
| 6 | FAIXA ELEVADA | 2.013,64 | 3.260,16 | 0,00 | 0,40 | 6.689,94 | 3,27 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 8.693,81 | 16.417,71 | 161,04 | 91,44 | 32.174,20 | 15,74 |
| 8 | SERVIÇOS DIVERSOS | 12.749,67 | 6.801,27 | 0,00 | 0,01 | 24.800,48 | 12,13 |
| 9 | LIMPEZA FINAL | 1.107,10 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1.400,44 | 0,68 |
| TOTAL: | | 71.252,47 | 89.682,67 | 161,04 | 100,12 | 204.468,12 | 100,00 |


Wilmário da Silva Caracas
 Secretário de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano - Aracati

Filipe de Oliveira do Amor Divino
 Engenheiro Civil
 CREA - 061564432-5

VALOR SEM ENCARGOS: 121.055,83
VALOR ENCARGOS: 40.140,46
VALOR BDI TOTAL: 43.271,83
VALOR ORÇAMENTO: 161.196,29
VALOR TOTAL: 204.468,12

Duzentos e Quatro Mil Quatrocentos e Sessenta e Oito reais e Doze centavos



| MEMORIAL DESCRITIVO | | | | |
|--|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PROPRIA |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | |
| | | | | HORA |
| | | | | MES |
| | | | | REF. |
| | | | | 83,85% |
| | | | | 47,76% |
| | | | | 05/2021 |
| | | | | 84,44% |
| | | | | 47,48% |
| | | | | 08/2023 |
| | | | | 0,00% |
| | | | | 0,00% |

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1. COM-46135490 ADMINISTRAÇÃO GERAL DE OBRA (MÊS)

A administração de obras se trata de uma atividade dinâmica e contínua e tem o objetivo de garantir a execução de projetos de arquitetura e engenharia, tudo dentro do orçamento e dos prazos. Esta obra será administrada por um engenheiro civil, um mestre de obras ou encarregado de obras. A administração de obras se trata de uma atividade dinâmica e contínua e tem o objetivo de garantir a execução de projetos de arquitetura e engenharia, tudo dentro do orçamento e dos prazos.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PREPARAÇÃO DO TERRENO

2.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

A completa limpeza do terreno será efetuada dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. O serviço de roçado e destocamento será executado de modo a não deixar raízes ou tocos de árvores que possam acarretar prejuízos aos trabalhos ou a obra. Estes serviços serão efetuados de forma manual e mecânica, conforme a necessidade. Toda a matéria vegetal resultante do roçado e destocamento bem como entulho de qualquer natureza será removido do canteiro de obras.

2.2. CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

2.2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

A placa de identificação da obra tem por objetivo informar a população e aos usuários da rua os dados da obra. A placa deverá ser colocada e mantida durante a execução da obra em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento, suas medidas terão que ser iguais ou superiores a maior placa existente na obra, respeitadas as seguintes medidas: 4,00m x 3,00m, conforme especificado no orçamento. A placa deverá ser confeccionada em chapas de aço laminado a frio, galvanizado, com espessura de 0,3mm para placas laterais à rua. Terá dois suportes e serão de madeira de lei beneficiada. Concluída a obra, a fiscalização deverá decidir o destino da placa, podendo exigir a permanência ou a sua retirada.


2.3. LOCAÇÃO DA OBRA


2.3.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

A locação e o nivelamento serão executados com teodolito, nível, estação total ou GPS de alta precisão. Deverão ser executado a locação e o nivelamento da obra de acordo com o projeto. Deverão ser aferida as dimensões, os alinhamentos, os ângulos e de quaisquer outras indicações constantes no projeto com as reais condições encontradas no local. A ocorrência de erros na locação da obra projetada implicaria, para o executante, obrigação de proceder por sua conta e nos prazos contratuais, às modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização, ficando além disso, sujeito a sanções, multas e penalidades aplicáveis em cada caso particular, de acordo com o Contrato e a presente especificação técnica.

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA


Wilsirlane da Silva Caracas
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano Aracati


Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

| MEMORIAL DESCRITIVO | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
|  <p>PREFEITURA DO ARACATI Cidade de São Aracatiense</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |
| | | | | | | | |



3.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Cortes são as áreas das quais é retirado material, possibilitando o nivelamento do terreno. Foi contatada a necessidade de 108,87 m³ de corte.

3.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

Re conformação da plataforma que consiste na regularização da pista através de cortes e aterros, geralmente de até 0,20 cm compensados lateralmente, de modo a permitir a drenagem das águas superficiais para as sarjetas, e na execução de valetas laterais nos cortes e leiras nos aterros.

3.3. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Material proveniente da britagem de rocha, que passa na peneira de malha 6,3 mm. É usado na construção civil em obras de terraplenagem como material para sub-base e estabilizador de base

3.4. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

Material proveniente da britagem de rocha, que passa na peneira de malha 6,3 mm. É usado na construção civil em obras de terraplenagem como material para sub-base e estabilizador de base, pavimentação, usinas de asfalto, produção de argamassa para assentamento e emboço, entre outros.

O lastro de pó de pedra de e = 10 cm, neste projeto, serve para uniformizar a pavimentação e para melhor assentamento dos pisos intertravados.

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

É um tipo de pavimento em que o revestimento é formado por blocos de concreto com (8 cm de espessura) com intertravamento por areia de selagem. As cargas a que o pavimento é exposto são distribuídas pelos blocos e resistidas em conjunto, por isso a importância do intertravamento adequado.

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; e
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica.

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:


- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto, conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó-de-pedra; e
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento

4.2. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

É um tipo de pavimento em que o revestimento é formado por blocos de concreto com (6 cm de espessura) com intertravamento por areia de selagem. As cargas a que o pavimento é exposto são distribuídas pelos blocos e resistidas em conjunto, por isso a importância do intertravamento adequado.

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada

| MEMORIAL DESCRITIVO | | | | | | |
|---------------------|---|---|-------------------------|--------|--------|---------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | | | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| UNIDADES: | 946 24 m² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | | | |

conforme especificação de projeto; e

c) Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica.

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto, conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó-de-pedra; e
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento

4.3. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

É um tipo de pavimento em que o revestimento é formado por blocos de concreto com (6 cm de espessura) com intertravamento por areia de selagem. As cargas a que o pavimento é exposto são distribuídas pelos blocos e resistidas em conjunto, por isso a importância do intertravamento adequado.

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente:

- Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento;
- Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; e
- Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica.

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades:

- Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço;
- Assentamento das peças de concreto, conforme o padrão definido no projeto;
- Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados;
- Rejuntamento, utilizando pó-de-pedra; e
- Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento

5. ELEMENTOS DE DRENAGEM

.. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

Os meios-fios a serem fornecidos devem ser de pré moldado, vibrado e abalado nas faces com as seguintes dimensões mínimas 0,07 x 0,30 x 1,00 cm serão assentados diretamente sobre a base acabada. O espelho deverá ser de no mínimo 15,00cm. Para isso a base deverá ser executada com uma sobrelargura suficiente para permitir o pleno apoio do meio fio. O projeto definirá em cada caso, as larguras necessárias.

Para acerto das alturas dos meios-fios, o enchimento entre esses e a base deverá ser feito com material incompreensível, tais como pó de pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade de carregamento de algum desses materiais, deverá ser adicionado cimento na proporção de 1:10.


A medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, após o rejuntamento, deverá ser colocado o material do encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deverá ser colocado em camadas de 10cm. E cuidadosamente apiloado com soquetes manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Quando pelo excesso de altura, os meio fios ou rebaixados, forem inseridos na base, a reconstrução da área escavada deverá ser feita com o mesmo material devidamente compactado.

5.2. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

Os meios-fios a serem fornecidos devem ser de pré moldado, vibrado e abalado nas faces com as seguintes dimensões mínimas 0,15 x 0,35 x 1,00 cm serão assentados diretamente sobre a base acabada. O espelho deverá ser de no mínimo 15,00cm. Para isso a base deverá ser executada com uma sobrelargura suficiente para permitir o pleno apoio do meio fio. O projeto definirá em cada caso, as larguras necessárias.

Para acerto das alturas dos meios-fios, o enchimento entre esses e a base deverá ser feito com material incompreensível, tais como pó de pedra, areia ou argamassa de cimento e areia. Sempre que houver possibilidade

| MEMORIAL DESCRITIVO | | | | |
|--|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PRÓPRIA |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | HORA |
| | | | | MES |
| | | | | REF. |
| | | | | 83,85% |
| | | | | 47,76% |
| | | | | 05/2021 |
| | | | | 84,44% |
| | | | | 47,48% |
| | | | | 08/2023 |
| | | | | 0,00% |
| | | | | 0,00% |

de carregamento de algum desses materiais, deverá ser adicionado cimento na proporção de 1:10.

A medida que as peças forem sendo assentadas e alinhadas, após o rejuntamento, deverá ser colocado o material do encosto. Esse material, indicado ou aprovado pela fiscalização, deverá ser colocado em camadas de 10cm. E cuidadosamente apiloado com soquetes manuais, de modo a não desalinhar as peças.

Quando pelo excesso de altura, os meio fios ou rebaixados, forem inseridos na base, a reconstrução da área escavada deverá ser feita com o mesmo material devidamente compactado.

6. FAIXA ELEVADA

6.1. C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

Forma de tábuas a serem utilizadas para concretagem das faixas elevadas. Antes do posicionamento das fôrmas de face, caso não seja a primeira utilização, é importante aplicar o desmoldante sobre a parte interna, para facilitar a remoção posterior sem danificar o concreto endurecido. Então, as fôrmas de face devem ser posicionadas uma a uma, deixando uma face livre para posterior posicionamento das armaduras. Após a montagem das faces, deve-se pregá-las no pontalete guia. Com a fixação concluída, é essencial verificar o prumo de cada uma das faces, para garantir que não há desvios em relação à base.

6.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

As Telas Soldadas de Aço Nervurado são armaduras pré-fabricadas constituídas por fios de aço CA 60 Nervurado longitudinais e transversais de alta resistência mecânica, sobrepostos e soldados entre si em todos os pontos de cruzamento (nós) por corrente elétrica (caldeamento), formando malhas quadradas ou retangulares.

Os fios utilizados na fabricação das Telas Soldadas são obtidos por laminação a frio, a partir de matéria-prima de alta qualidade. As Telas Nervuradas oferecem melhor aderência entre o aço e o concreto, a ligação dos elementos estruturais e o controle da fissuração.

6.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

Conforme projeto, esta armadura deverá ser utilizada como armadura de pinos, destinada a resistir às tensões de cisalhamento provocadas pelo rolamento sobre as faixas elevadas.

6.4. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

A contratada deverá seguir rigorosamente as normas de preparo e lançamento do concreto, que deverá ser misturado em betoneira de 320 litros. Será aplicado nas bases escavadas para as faixas elevadas.

6.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

O concreto deve ser lançado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustações de argamassa nas paredes das fôrmas e nas armaduras.

Para os lançamentos que precisem ser feitos a seco, em recintos sujeitos a penetração de água, devem ser tomadas todas as precauções para que não haja água no local em que se lança o concreto ou possa o concreto fresco vir a ser lavado.

Lance o concreto em camadas horizontais de 15 a 30 cm, a partir das extremidades em direção ao centro das formas, sendo que a altura máxima de lançamento é de até 2 metros.

6.6. C0028 ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m (M2)


Este item executa operações de acabamento de piso. Com dupla lâmina, vibra-se o concreto em duas fases: uma produzindo nivelamento de alta qualidade e a outra produzindo o adensamento da massa de concreto, dispensando o uso de vibradores de imersão para camadas com espessura inferior a 20 cm.

Características:

- Comprimento: 3 a 6 metros.
- Monofásico: 220 V.
- Potência: 3/4 a 1 CV.
- Peso: 48 a 60 kg.

Wilsirlane da Silva Caracas
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano Aracati

Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

| MEMORIAL DESCRITIVO | | | | |
|---------------------------|---|---|-------------------------|-------------|
| OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | |
| DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA |
| LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 47,76% |
| UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição: | | 47,48% |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | |  | | |

6.7. COMP-15171640 GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

Item que remunera a aquisição e a implantação de grelha pré-moldada de concreto armado a ser executada nas laterais das faixas, conforme especificações e dimensionamento de projeto.

6.8. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

Para as ondulações transversais, a pintura deverá conter marcas oblíquas, inclinadas, no sentido horário, a 45° em relação à seção transversal da via, com largura mínima de 0,25 m, pintadas na cor amarela e espaçadas de no máximo de 0,50 m, alternadamente, sobre o dispositivo, admitindo-se, também a pintura de toda a ondulação transversal na cor amarela, assim como a intercalada nas cores preta e amarela, no caso de pavimento que necessite de contraste mais definido, conforme desenho constante do ANEXO IV da Resolução nº 600 do CONTRAM.

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1. COM-39771791 POSTE DE EUCALIPTO CIRCULAR H = 6,50m, ALTURA LIVRE 5,50m, EM CRUZ, COM BRAÇOS COM 02 JARROS PENDENTES E UMA LUMINÁRIA DE LED DE 150W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Poste de eucalipto H = 8 m, altura livre de 6,50 m, com diâmetro de 25 cm - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

7.2. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

erá executado, conforme indicado no projeto elétrico, um medidor trifásico, padrão ENEL, tipo J com dimensões 50 x 60 x 27 cm, a uma altura de 1,50 m do piso ao centro, sobreposto em um poste de concreto Duplo T de 8 m de altura, contendo os dispositivos de proteção, manobra e comando instalados e ligados segundo as instruções fornecidas pelo fabricante e atendendo `ABNT NBR IEC 60439-1 ou, no mínimo, resultar em níveis de desempenho e segurança equivalentes aos definidos por esta, respeitando-se sempre a distância mínima entre partes vivas nuas de polaridades distintas de 10 mm e entre partes vivas nuas e outras partes condutivas (massa, invólucros) de 20 mm.

O quadro geral de medição será de aço, com as dimensões padronizadas pela ENEL. A porta deverá ter fechadura e moldura de aço com olhal de vidro transparente para leitura de medidor. Será equipado com um medidor e disjuntor, conforme projeto fornecido e normas da ENEL.

7.3. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

Para a execução, deverão ser tomadas as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente ao seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolamento dos condutores no momento da instalação;
- Executar as junções com luvas e de maneira em que as pontas dos tubos se toquem, apresentando resistência à tração no mínimo igual à dos eletrodutos;
- Não deve haver curvas com raio inferior a seis vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; as curvas devem ser pré-fabricadas.


7.4. 91916 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Também confeccionadas em PVC antichama, com roscas em ambas as extremidades, devem ser aplicadas onde houver mudança de direção nos eletrodutos de instalações elétricas

7.5. 91914 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Conforme o projeto elétrico é necessário a instalação de 02 curvas 90° para realizar as conexões entre os eletrodutos

7.6. CP-91849-43585945 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM, PISOS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

| MEMORIAL DESCRITIVO | | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>MUNICÍPIO DE 128 ARACATENSES</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FORTE | VERSÃO | |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | MES |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PRÓPRIA | REF. |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | |
| | | | | 83,85% | |
| | | | | 47,76% | |
| | | | | 84,44% | |
| | | | | 47,48% | |
| | | | | 0,00% | |
| | | | | 0,00% | |

Eletroduto Rígido soldável, PVC, DN 25 mm(3/4") , aparente

7.7. COMP-67157233 FITA DE AÇO INOX PARA AMARRAÇÃO EM POSTE (M)

As Fitas de Aço Inox são produtos destinados a fixação de elementos de redes externas de telecomunicações, construção civil, offshore e sinalização, sendo utilizado em hastes, mastros e postes, permitindo um perfeito posicionamento do equipamento a ser instalado.

A fita de aço é muito utilizada para cargas e transportes, ela possui diversas variações de espessuras e de revestimento externo para que se adapte as mais variadas cargas e utilidades. Desta forma, pode-se ser utilizada no cintamento de variados produtos como, perfis, tubos, chapas em geral.

7.8. COMP-13997302 GRAMPO DE INOX PARA PRENDER FITA DE FIXAÇÃO (UN)

Destinado a aplicações em Fitas de Amarração de Aço Inox de diversas medidas para fixação de elementos de redes externas de telecomunicações, construção civil, offshore e sinalização, sendo utilizado em hastes, mastros e postes, permitindo um perfeito posicionamento do equipamento a ser instalado.

Através de um fácil sistema de fechamento, os Fechos de Aço Inox oferecem um aperto eficiente sem sofrer deformações e nem prejudicar o desempenho da instalação.

Características gerais:

- Fácil aplicabilidade;
- Alta resistência a intempéries;
- Alta resistência a corrosão;
- Apresentam baixa permeabilidade magnética;
- Utilizam a Ferramenta de Aperto e Corte para instalação.

Características Mecânicas (Tensão de Ruptura):

- Medida (Pol): 3/4";
- Espessura (mm): 1,2;
- Valor (Kgf): 1200.

Dimensões:

- Descrição: 3/4";
- Largura: 43,46 ± 0,50 mm;
- Comprimento: 25,00 ± 0,50 mm;
- Espessura: 1,2 / 1,5 mm.

7.9. 101538 ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

O isolador roldana para poste é utilizado para encabeçamento de ramal. É um material para construção de rede de distribuição isolada. É composto por um suporte de afixação confeccionado em aço carbono 1020 galvanizado, chapa 12 com 77g, arruela lisa em aço carbono com 4g, porca em aço carbono sextavada 3/8" com 6g, parafuso sextavado em aço carbono galvanizado com rosca parcial 3/8"x2'3/4", com 44g, roldana em nylon de fibra de vidro, com 35g.


O isolador roldana para poste possui sua estrutura (suporte de fixação), porca, arruela lisa e parafuso na cor brilhante, pois eles passam por uma proteção contra corrosão. Este processo é feito da seguinte forma: as peças passam por um processo de revestimento chamado galvanização a fogo também conhecido como zincagem por imersão a quente. Desta forma, os materiais podem ficar expostos as intempéries do tempo sem enferrujar.

7.10. 91884 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

Para a execução, deverão ser tomadas as seguintes precauções:

- Cortar os eletrodutos perpendicularmente ao seu eixo e executar de forma a não deixar rebarbas e outros elementos capazes de danificar a isolação dos condutores no momento da instalação;
- Executar as junções com luvas e de maneira em que as pontas dos tubos se toquem, apresentando resistência à tração no mínimo igual à dos eletrodutos;
- Não deve haver curvas com raio inferior a seis vezes o diâmetro do respectivo eletroduto; as curvas devem ser pré-fabricadas.

7.11. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| MEMORIAL DESCRITIVO | | | | | |
|--|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FORTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 47,76% |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | | 84,44% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | PRÓPRIA | | 0,00% |
| | | | | | 0,00% |

Cabo de cobre flexível 6 mm² unipolar com dois tipos de isolamento para instalações subterrâneas

7.12. COM-07526744 CONECTOR PERFURANTE DE DERIVAÇÃO PARA CABOS 6 MM² - 50 PEÇAS (UN)

Conector de derivação (emenda) para fios e cabos de 6,0 mm²

7.13. COMP-34890576 CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SELADA COM TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÕES DE 40x40x60 cm, ESP. = 5 cm, INCLUINDO LANÇAMENTO, DESFORMA E PUXADOR DE AÇO (UN)

Caixa de passagem pré-moldada de concreto, selada com tampa de concreto, dimensões de 40x40x60 cm, ESP. = 5 cm, incluindo lançamento, desforma e puxador de aço

7.14. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8" X 2.40M (UN)

No aterramento dos quadros de distribuição, deverão ser empregadas hastes Copperweld 5/8" x 2,40 m. Deverão ser enterradas nos postes de medição e de distribuição dentro das caixas de passagem do solo.

7.15. 101878 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Os quadros de distribuição serão colocados de acordo com a capacidade de circuitos especificada e serão chapa de ferro pintada.

a) Mão de obra: eletricista e ajudante de eletricista;

b) Materiais: Barramento Principal p/ Baixa Tensão, Barramento Neutro p/ Baixa Tensão; Barramento Terra p/ Baixa Tensão e Quadro de Distribuição de Luz 255 x 315 x 135 mm.

7.16. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

São dispositivos eletromecânicos, que funcionam como interruptores automáticos, destinados a proteger uma determinada instalação elétrica contra possíveis danos causados por curtos-circuitos e sobrecargas elétricas. Podem ser rearmados manualmente.

7.17. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

São dispositivos eletromecânicos, que funcionam como interruptores automáticos, destinados a proteger uma determinada instalação elétrica contra possíveis danos causados por curtos-circuitos e sobrecargas elétricas. Podem ser rearmados manualmente.

8. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

Aplicação de um disjuntor diferencial DR-16A - 40A, 30mA

7.19. C0780 CONTACTOR AUXILIAR 2NA + 2NF (UN)

Conector auxiliar 2NA + 2NF

7.20. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

Cabo cordplast (cabo PP) 3X2,50mm²

7.21. COM-67973509 CONECTORES DE TORÇÃO 2,5MM²- 6MM² - 100 UNIDADES (un) (UN)

Conector de torção 2,5 mm² - 6 mm²


7.22. C0522 CABO COBRE NU 6MM² (M)

Cabo cobre NU 6mm²

7.23. COMP-79309900 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

O DPS é um dispositivo de proteção contra surtos elétricos, que é essencial para proteger os equipamentos elétricos e eletrônicos, evitando com que eles queimem.

Quando o surto acontece na rede a tensão é extremamente alta, com uma tensão tendendo ao infinito passando

| MEMORIAL DESCRITIVO | | | | | |
|--|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|-------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | |
| PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 47,76% |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PROPRIA | 84,44% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | 47,48% |
| | | | | | 08/2023 |
| | | | | | 0,00% |
| | | | | | 0,00% |

pelo DPS sua resistência tende a zero, assim oferecendo um caminho com menor oposição à passagem da corrente elétrica, escoando toda essa energia pelo sistema de aterramento.

É importante entender que o DPS desvia o surto elétrico para o sistema de aterramento, este desvio ocorre em uma velocidade muito rápida, em uma fração de segundos, dessa forma o disjuntor não é acionado, pois o tempo não é suficiente para detectar esta fuga pelo sistema de aterramento, por isso o DPS só funciona com fase conectado de um terminal e terra conectado no outro.

Quando o DPS é acionado ele fecha um curto entre fase e terra, porém este período é extremamente curto, como citado anteriormente. Portanto, este curto causado pelo dispositivo de proteção não ocasiona em danos na instalação.

Assim como todo dispositivo, o DPS também chega ao fim da sua vida útil quando seu circuito interno já não consegue realizar o fechamento entre fase e terra com extrema velocidade.

7.24. C1183 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2" (M)

Eletroduto de alumínio 2"

7.25. COM-25591961 PROGRAMADOR INTERRUPTOR HORÁRIO 100 A 240V (UN)

O interruptor horário é um instrumento que permite ligar e desligar qualquer equipamento elétrico de acordo com horários pré-estabelecidos.

8. SERVIÇOS DIVERSOS

8.1. URBANIZAÇÃO

8.1.1. COMP-26059074 BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTAMENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO - MODELO SEM JARDINEIRA (UN)

Deverá ser seguido o dimensionamento e detalhamento do banco no projeto arquitetônico. O banco possui diâmetro externo de 2,60 m, diâmetro interno de 1,60 m e largura de 50 cm.

8.1.2. C1276 ESFERA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIAMETRO 40 CM (UN)

Esfera pré-moldada de concreto

8.1.3. C4714 PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO (M2)

Pintura de logotipos com tinta á óleo em concreto

8.1.4. C3359 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

Placa semi-refletiva em aço galvanizado

8.2. RESTAURAÇÃO DE MURO EXISTENTE



8.2.1. C2197 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

A pintura existente deverá ser removida, com espátula ou com a aplicação de solventes, a fim de deixar a alvenaria pronta para a execução dos revestimentos a seguir.

8.2.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

O chapisco deverá ser executado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) na espessura de 0,5cm, preparo manual.

Para a execução do chapisco a superfície deverá estar limpa sem a presença de resíduos de concreto, poeira ou agentes agressivos que prejudiquem a aderência do chapisco na alvenaria.

| MEMORIAL DESCRITIVO | | | | | | |
|--|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|---|--------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>ALGEMIA DE SER ARACATIENSE</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FORTE | VERSÃO | HORA | |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% |
| | UNIDADES: | 946,24 m² | Composição | | PROPRIA | 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | 0,00% |
| | | | | |  | |

8.2.3. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)

É a última camada de argamassa do acabamento. Essa etapa é dispensável quando utilizado processo industrializado de nivelamento. O reboco tem função de impermeabilização e caracterização do ambiente por ser a última camada.


8.2.4. C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ (M2)

Pintura a ser executada na alvenaria de bloco cerâmico da galeria.



9. LIMPEZA FINAL

9.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)



A obra deverá ser entregue completamente limpa. Os pisos deverão ser varridos, com o intuito de qualquer vestígio de solo granular e de de argamassa desapareça, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos. Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do piso e de tudo o que for afetado pela execução da obra.

| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>ALEGRIA DE SER ARACATENSE</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946 24 m ² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------|--|---|-------------|------|------------|--------------------|------------------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | | | | | | 22.174,00 |
| 1.1 | COM-46135490 | ADMINISTRAÇÃO GERAL DE OBRA | Composições | MÊS | 4,00 | 5.543,50 | 22.174,00 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | 10.286,50 |
| 2.1 | PREPARAÇÃO DO TERRENO | | | | | | 4.664,96 |
| 2.1.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 946,24 | 4,93 | 4.664,96 |
| 2.2 | CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | | | | | | 5.309,28 |
| 2.2.1 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | M2 | 12,00 | 442,44 | 5.309,28 |
| 2.3 | LOCAÇÃO DA OBRA | | | | | | 312,26 |
| 1 | C2873 | LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) | SEINFRA | M2 | 946,24 | 0,33 | 312,26 |
| 3 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | | | | | | 22.020,09 |
| 3.1 | C2789 | ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m | SEINFRA | M3 | 108,87 | 9,44 | 1.027,73 |
| 3.2 | C3232 | RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA | SEINFRA | M2 | 946,24 | 0,09 | 85,16 |
| 3.3 | C0328 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 101,43 | 113,53 | 11.515,35 |
| 3.4 | C4814 | ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | M3 | 87,22 | 107,68 | 9.391,85 |
| 4 | PAVIMENTAÇÃO | | | | | | 63.692,82 |
| 4.1 | C4917 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 611,49 | 76,03 | 46.491,58 |
| 4.2 | C4819 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 56,02 | 60,70 | 3.400,41 |
| 4.3 | C4916 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 207,50 | 66,51 | 13.800,83 |
| 5 | ELEMENTOS DE DRENAGEM | | | | | | 21.229,65 |
| 5.1 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO | SEINFRA | M | 216,03 | 28,26 | 6.105,01 |
| 5.2 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | M | 232,83 | 64,96 | 15.124,64 |
| 6 | FAIXA ELEVADA | | | | | | 6.689,94 |
| 6.1 | C1402 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS | SEINFRA | M2 | 4,34 | 74,27 | 322,33 |
| | C0219 | ARMADURA DE TELA DE AÇO | SEINFRA | M2 | 30,39 | 29,64 | 900,76 |
| 6.3 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 16,22 | 17,92 | 290,66 |
| 6.4 | C0844 | CONCRETO P/MBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 5,49 | 579,60 | 3.182,00 |
| 6.5 | C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 5,49 | 171,04 | 939,01 |
| 6.6 | C0028 | ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m | SEINFRA | M2 | 39,91 | 6,29 | 251,03 |
| 6.7 | COMP-15171640 | GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições | M | 8,28 | 52,78 | 437,02 |
| 6.8 | C3220 | FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA | SEINFRA | M2 | 13,75 | 26,70 | 367,13 |
| 7 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | | | 32.174,20 |
| 7.1 | COM-39771791 | POSTE DE EUCALIPTO CIRCULAR H = 6,50m, ALTURA LIVRE 5,50m, EM CRUZ, COM BRAÇOS COM 02 JARROS PENDENTES E UMA LUMINÁRIA DE LED DE 150W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições | UN | 8,00 | 2.048,91 | 16.391,28 |
| 7.2 | C2090 | QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.715,06 | 1.715,06 |
| 7.3 | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | SINAPI | M | 9,00 | 14,30 | 128,70 |
| 7.4 | 91916 | CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | SINAPI | UN | 1,00 | 19,56 | 19,56 |
| 7.5 | 91914 | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | SINAPI | UN | 2,00 | 17,26 | 34,52 |


| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|---|---------------------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 47,76% |
| | UNIDADES: | 946,24 m² | Composição: | | 84,44% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | PRÓPRIA | | 0,00% |
| | | | |  | |

| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|------------|--------------------------------------|--|-------------|------|------------|--------------------|------------------|
| 7.6 | 91849 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM, PISOS-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015 | SINAPI | M | 145,00 | 14,42 | 2.090,90 |
| 7.7 | COMP-67157233 | FITA DE AÇO INOX PARA AMARRAÇÃO EM POSTE | Composições | M | 5,00 | 17,49 | 87,45 |
| 7.8 | COMP-13997302 | GRAMPO DE INOX PARA PRENDER FITA DE FIXAÇÃO | Composições | UN | 10,00 | 6,79 | 67,90 |
| 7.9 | 101538 | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | 48,63 | 48,63 |
| 7.10 | 91884 | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | SINAPI | UN | 5,00 | 10,77 | 53,85 |
| 7.11 | 91931 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023 | SINAPI | M | 290,00 | 11,67 | 3.384,30 |
| 2 | COM-07526744 | CONECTOR PERFURANTE DE DERIVAÇÃO PARA CABOS 6 MM² - 50 PEÇAS | Composições | UN | 30,00 | 11,94 | 358,20 |
| 7.13 | COMP-34890576 | CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SELADA COM TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÕES DE 40x40x60 cm, ESP. = 5 cm, INCLUINDO LANÇAMENTO, DESFORMA E PUXADOR DE AÇO | Composições | UN | 11,00 | 218,99 | 2.408,89 |
| 7.14 | C4765 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M | SEINFRA | UN | 8,00 | 326,03 | 2.608,24 |
| 7.15 | 101878 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | 631,80 | 631,80 |
| 7.16 | C1099 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | SEINFRA | UN | 1,00 | 34,49 | 34,49 |
| 7.17 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 2,00 | 26,33 | 52,66 |
| 7.18 | C4530 | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | SEINFRA | UN | 1,00 | 174,38 | 174,38 |
| 7.19 | C0780 | CONTACTOR AUXILIAR 2NA + 2NF | SEINFRA | UN | 1,00 | 133,45 | 133,45 |
| 7.20 | C4558 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² | SEINFRA | M | 80,00 | 10,24 | 819,20 |
| 7.21 | COM-67973509 | CONNECTORES DE TORÇÃO 2,5MM²- 6MM² - 100 UNIDADES (un) | Composições | UN | 24,00 | 1,74 | 41,76 |
| 7.22 | C0522 | CABO COBRE NU 6MM2 | SEINFRA | M | 4,00 | 13,80 | 55,20 |
| 7.23 | COMP-79309900 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KÁ (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições | UN | 2,00 | 97,94 | 195,88 |
| 4 | C1183 | ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2" | SEINFRA | M | 4,00 | 74,64 | 298,56 |
| 7.25 | COM-25591961 | PROGRAMADOR INTERRUPTOR HORÁRIO 100 A 240V | Composições | UN | 1,00 | 339,34 | 339,34 |
| 8 | SERVIÇOS DIVERSOS | | | | | | 24.800,48 |
| 8.1 | URBANIZAÇÃO | | | | | | 11.413,13 |
| 8.1.1 | COMP-26059074 | BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTAMENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO - MODELO SEM JARDINEIRA | PRÓPRIA | UN | 3,00 | 2.552,36 | 7.657,08 |
| 8.1.2 | C1276 | ESFERA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIAMETRO 40 CM | SEINFRA | UN | 30,00 | 65,39 | 1.961,70 |
| 8.1.3 | C4714 | PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO | SEINFRA | M2 | 15,08 | 98,32 | 1.482,67 |
| 8.1.4 | C3359 | PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO | SEINFRA | M2 | 0,42 | 742,09 | 311,68 |
| 8.2 | RESTAURAÇÃO DE MURO EXISTENTE | | | | | | 13.387,35 |
| 8.2.1 | C2197 | REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL | SEINFRA | M2 | 130,05 | 3,95 | 513,70 |
| 8.2.2 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 130,05 | 7,84 | 1.019,59 |
| 8.2.3 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 | SEINFRA | M2 | 130,05 | 43,80 | 5.696,19 |
| 8.2.4 | C2466 | TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ | SEINFRA | M2 | 130,05 | 47,35 | 6.157,87 |
| 9 | LIMPEZA FINAL | | | | | | 1.400,44 |
| 9.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 946,24 | 1,48 | 1.400,44 |



| PLANILHA ORÇAMENTÁRIA | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
|  <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946.24 m² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | | | |
| | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 121.055,83 | | | |
| | | | VALOR ENCARGOS: | 40.140,46 | | | |
| | | | VALOR BDI TOTAL: | 43.271,83 | | | |
| | | | VALOR ORÇAMENTO: | 161.196,29 | | | |
| | | | VALOR TOTAL: | 204.468,12 | | | |
| Duzentos e Quatro Mil Quatrocentos e Sessenta e Oito reais e Doze centavos | | | | | | | |



Wilsirlane da Silva Caracas
 Secretária de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano - Aracati



Filipe de Oliveira do Amor Divino
 Engenheiro Civil
 CREA - 061564432-5

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---|---|--------------|-------------|------|-----|------|---------|-----------------------|--------|--------|---------|--------|-------------------------|--------|--------|---------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | <table border="1"> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/07 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>08/2023</td> </tr> </table> | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 | |
| | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | | | | | | | | | | | | | |
| | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 | | | | | | | | | | | | | | |
| | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 | | | | | | | | | | | | | | |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | Composição | PRÓPRIA | 0,00% 0,00% | | | | | | | | | | | | | | |
| CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UNIDADES: | 946,24 m² | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

1.1. COM-46135490 ADMINISTRAÇÃO GERAL DE OBRA (MÊS)

| PERÍODO (MÊS) | Q | QTD |
|---------------|--------|------|
| | 4,0000 | 4,00 |
| | | 4,00 |

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1. PREPARAÇÃO DO TERRENO

2.1.1. C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

| | | C | L | L1 | L2 | Q |
|------------------|-------------|---------|--------|---------|--------|--------|
| ÁREA 01 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 81,6100 | 0,0000 | 10,8600 | 5,2400 | 2,0000 |
| ÁREA 02 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 23,3400 | 0,0000 | 10,9200 | 5,2400 | 2,0000 |
| ÁREA 03 (PRAÇA0) | C*L/Q | 36,2200 | 5,5600 | 0,0000 | 0,0000 | 2,0000 |

| | | QTD |
|------------------|-------------|--------|
| ÁREA 01 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 656,96 |
| ÁREA 02 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 188,59 |
| ÁREA 03 (PRAÇA0) | C*L/Q | 100,69 |
| | | 946,24 |

2.2. CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

2.2.1. C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

| | | C | L | QTD |
|--------------------|-----|--------|--------|-------|
| PLACA DA OBRA (m²) | C*L | 4,0000 | 3,0000 | 12,00 |
| | | | | 12,00 |

2.3. LOCAÇÃO DA OBRA

2.3.1. C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| | | C | L | L1 | L2 | Q |
|---------------|-------------|---------|--------|---------|--------|--------|
| ÁREA 01 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 81,6100 | 0,0000 | 10,8600 | 5,2400 | 2,0000 |
| ÁREA 01 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 23,3400 | 0,0000 | 10,9200 | 5,2400 | 2,0000 |
| ÁREA 03 | C*L/Q | 36,2200 | 5,5600 | 0,0000 | 0,0000 | 2,0000 |



| | | QTD |
|---------------|-------------|--------|
| ÁREA 01 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 656,96 |
| ÁREA 01 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 188,59 |
| ÁREA 03 | C*L/Q | 100,69 |
| | | 946,24 |

Wilsirlane da Silva Caracas
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano Aracati

3. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

3.1. C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | |
|---|--------------------|---|---|-------------------------|--------|--------|---------|
|  <p>PREFEITURA DO ARACATI ALGUEIRA DI SIA ARACATINENSE</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m² | Composição: | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | | | |

| | VOLUME | QTD |
|------|--------|----------|
| (M³) | VOLUME | 108,8700 |
| | | 108,87 |

3.2. C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

| | | C | L | L1 | L2 | Q |
|-----------------|---------------|---------|--------|---------|--------|--------|
| A1 (RUA) | $C*(L1+L2)/Q$ | 81,6100 | 0,0000 | 10,8600 | 5,2400 | 2,0000 |
| A2 (RUA) | $C*(L1+L2)/Q$ | 23,3400 | 0,0000 | 10,9200 | 5,2400 | 2,0000 |
| ÁREA 03 (PRAÇA) | $C*L/Q$ | 36,2200 | 5,5600 | 0,0000 | 0,0000 | 2,0000 |

| | | QTD |
|-----------------|---------------|--------|
| A1 (RUA) | $C*(L1+L2)/Q$ | 656,96 |
| A2 (RUA) | $C*(L1+L2)/Q$ | 188,59 |
| ÁREA 03 (PRAÇA) | $C*L/Q$ | 100,69 |
| | | 946,24 |

3.3. C0328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| | | A | H | QTD |
|--|-------|----------|--------|--------|
| VOLUME DE ATERRO P/ COMPACTAÇÃO DO SOLO SOB O PISO INTERTRAVADO 20x10x8 cm - COR NATURAL (m³) | $A*H$ | 588,0200 | 0,1000 | 58,80 |
| VOLUME DE ATERRO P/ COMPACTAÇÃO DO SOLO SOB O PISO INTERTRAVADO 20x10x6 cm - COR NATURAL (m³) | $A*H$ | 76,7200 | 0,1500 | 11,51 |
| VOLUME DE ATERRO P/ COMPACTAÇÃO DE SOLO SOB O PISO INTERTRAVADO 20x10x6 cm - COR VERMELHA (m³) | $A*H$ | 14,8200 | 0,1500 | 2,22 |
| VOLUME DE ATERRO P/ COMPACTAÇÃO DE SOLO SOB O PISO INTERTRAVADO 20x10x6 cm - COR VERMELHA (m³) | $A*H$ | 192,6900 | 0,1500 | 28,90 |
| | | | | 101,43 |



3.4. C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| | | A | H | QTD |
|---|-------|----------|--------|-------|
| VOLUME DO SOLO DE ASSENTAMENTO P/ O PISO INTERTRAVADO 20x10x8 cm - COR NATURAL (m³) | $A*H$ | 588,0200 | 0,1000 | 58,80 |
| VOLUME DO SOLO DE ASSENTAMENTO P/ O PISO INTERTRAVADO 20x10x6 cm - PRAÇA- COR NATURAL (m³) | $A*H$ | 76,7200 | 0,1000 | 7,67 |
| VOLUME DO SOLO DE ASSENTAMENTO P/ O PISO INTERTRAVADO 20x10x6 cm - CALÇADA- COR VERMELHA (m³) | $A*H$ | 192,6900 | 0,1000 | 19,27 |
| VOLUME DO SOLO DE ASSENTAMENTO P/ O PISO INTERTRAVADO 20x10x6 cm - COR VERMELHA (m³) | $A*H$ | 14,8200 | 0,1000 | 1,48 |
| | | | | 87,22 |

Wilsirlane da Silva Cordeiro
Secretaria de Infraestrutura
Aracati - Ceará

Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

| | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|-------------------------|---------------------|-------------|---------|
|  <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTES: | VERSÃO: | HORA: | MES: | |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946.24 m ² | Composição: | | PROPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | | | |

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| | | C | L | L1 | L2 | Q |
|----------|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| A1 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 19,5800 | 0,0000 | 8,8600 | 7,6300 | 2,0000 |
| A2 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 54,2300 | 0,0000 | 4,0000 | 7,0500 | 2,0000 |
| A3 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 23,3400 | 0,0000 | 4,0000 | 8,8900 | 2,0000 |
| | | | | | | |

| | | QTD |
|----------|-------------|--------|
| (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 161,44 |
| A2 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 299,62 |
| A3 (RUA) | C*(L1+L2)/Q | 150,43 |
| | | 611,49 |

4.2. C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| | | C | L | Q | QTD |
|--|----------|---------|--------|--------|--------|
| A3 - PRAÇA | C*L /Q | 32,2500 | 4,7500 | 2,0000 | 76,59 |
| ÁREA BORDA BLOQUETE | -(C*L) | 68,5800 | 0,2000 | 0,0000 | -13,72 |
| ÁREA BANCOS | -(C*L)*Q | 2,5200 | 0,6000 | 3,0000 | -4,54 |
| ÁREA POSTES | -(C*L)*Q | 0,2500 | 0,2500 | 5,0000 | -0,31 |
| ÁREA TRIÂNGULO CANTO SUPERIOR ESQUERDO | -(C*L)/Q | 2,0000 | 2,0000 | 2,0000 | -2,00 |
| | | | | | 56,02 |

4.3. C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| | | A | QTD |
|--|---|---------|--------|
| ÁREA PASSEIO LADO DIREITO - TRECHO 01 (m ²) | A | 97,6800 | 97,68 |
| ÁREA PASSEIO LADO ESQUERDO - TRECHO 01 (m ²) | A | 95,0000 | 95,00 |
| PRAÇA - TRECHO 2 (m ²) | A | 14,8200 | 14,82 |
| | | | 207,50 |

5. ELEMENTOS DE DRENAGEM

5.1. C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)


| | | C1 | C2 | QTD |
|-------------------|-------|---------|---------|--------|
| MEIO FIO PRAÇA | C1+C2 | 36,8600 | 5,3500 | 42,21 |
| RUA LADO DIREITO | C1+C2 | 81,6100 | 24,4900 | 106,10 |
| RUA LADO ESQUERDO | C1+C2 | 67,7200 | 0,0000 | 67,72 |
| | | | | 216,03 |

5.2. C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M)

| | | C1 | C2 | QTD |
|-----------------------------|-------|---------|---------|--------|
| MEIO FIO RUA - LADO DIREITO | C1+C2 | 81,6100 | 24,4900 | 106,10 |
| MEIO FIO RUA LADO ESQUERDO | C1+C2 | 81,6100 | 23,3400 | 104,95 |
| TRAVAMENTO | C1+C2 | 10,9200 | 10,8600 | 21,78 |
| | | | | 232,83 |


Wilsirlane da Silva Carraças
 Secretária de Infraestrutura
 Município de Aracati


Filipe de Oliveira do Amor Divino
 Engenheiro Civil
 CREA - 061564432-5

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | |
|---|--------------------|---|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
|  PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATENSE | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | RS 216,08 | | | | | |



6. FAIXA ELEVADA

6.1. C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)

| | | C | H | L | Q | QTD |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|------|
| FAIXA ELEVADA | C*L | 7,0500 | 0,0000 | 0,1500 | 0,0000 | 1,06 |
| FAIXA ELEVADA | C*L | 7,6300 | 0,0000 | 0,1500 | 0,0000 | 1,14 |
| FAIXA ELEVADA | Q*C*L | 4,1400 | 0,0000 | 0,1500 | 2,0000 | 1,24 |
| RAMPAS | Q*C*L | 1,5000 | 0,0000 | 0,1500 | 4,0000 | 0,90 |
| | | | | | | 4,34 |

6.2. C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

| | | C | L | QTD |
|---------------|-----|--------|--------|-------|
| FAIXA ELEVADA | C*L | 7,3400 | 4,1400 | 30,39 |
| | | | | 30,39 |

6.3. C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

| | | C | PU | QT | QTD |
|-----------------------------|---------|--------|--------|----------|-------|
| ARMADURA CA 50 D=10MM-PINOS | C*PU*QT | 0,1300 | 0,6300 | 198,0000 | 16,22 |
| | | | | | 16,22 |

6.4. C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

| | | C | H | L | L1 | L2 |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CONCRETO PLATAFORMA | (L1+L2)/Q*C*H | 4,1400 | 0,1500 | 0,0000 | 7,0500 | 7,6300 |
| CONCRETO RAMPA | C*L*H/Q*QT | 4,1400 | 0,1500 | 1,5000 | 0,0000 | 0,0000 |

| | | Q | QT | QTD |
|---------------------|---------------|--------|--------|------|
| CONCRETO PLATAFORMA | (L1+L2)/Q*C*H | 2,0000 | 0,0000 | 4,56 |
| CONCRETO RAMPA | C*L*H/Q*QT | 2,0000 | 2,0000 | 0,93 |
| | | | | 5,49 |

6.5. C1604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)


| | | C | H | L | L1 | L2 |
|---------------------|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| CONCRETO PLATAFORMA | (L1+L2)/Q*C*H | 4,1400 | 0,1500 | 0,0000 | 7,0500 | 7,6300 |
| CONCRETO RAMPA | C*L*H/Q*QT | 4,1400 | 0,1500 | 1,5000 | 0,0000 | 0,0000 |



| | | Q | QT | QTD |
|---------------------|---------------|--------|--------|------|
| CONCRETO PLATAFORMA | (L1+L2)/Q*C*H | 2,0000 | 0,0000 | 4,56 |
| CONCRETO RAMPA | C*L*H/Q*QT | 2,0000 | 2,0000 | 0,93 |
| | | | | 5,49 |

6.6. C0028 ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP. CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m (M2)

| | | B | C | L | Q | QTD |
|---------------------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|
| CONCRETO PLATAFORMA | (C-B)*L | 0,7200 | 7,3400 | 4,1400 | 0,0000 | 27,41 |
| CONCRETO RAMPAS | C*L*Q | 0,0000 | 4,1400 | 1,5100 | 2,0000 | 12,50 |
| | | | | | | 39,91 |


Wilselano da Silva Cardenas
 Engenheiro Civil
 CREA - 061564432-5


Filipe de Oliveira do Amor Divino
 Engenheiro Civil
 CREA - 061564432-5

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|-------------------------|------------------------------------|--------|---------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>ALGUEIRA DE SER ARACATENSE</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA MES REF. | | |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | | | |

6.7. COMP-15171640 GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| | | C | Q | QTD |
|---------------------------|-----|--------|--------|------|
| DRENAGEM DA FAIXA ELEVADA | C*Q | 4,1400 | 2,0000 | 8,28 |
| | | | | 8,28 |

6.8. C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2)

| | | C | L | Q | QTD |
|-------------------------------------|---------|--------|--------|--------|-------|
| FAIXAS DE PEDRESTRES COR BRANCA | C*L*Q | 4,1400 | 0,4000 | 7,0000 | 11,59 |
| RAMPA ENTRADA - ÂNGULOS COR AMARELA | C*L/2*Q | 0,8000 | 0,9000 | 6,0000 | 2,16 |
| | | | | | 13,75 |

7. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1. COM-39771791 POSTE DE EUCALIPTO CIRCULAR H = 6,50m, ALTURA LIVRE 5,50m, EM CRUZ, COM BRAÇOS COM 02 JARROS PENDENTES E UMA LUMINÁRIA DE LED DE 150W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| | | UN | QTD |
|--------------------------------|----|--------|------|
| POSTES PARA ILUMINAÇÃO DO BECO | UN | 8,0000 | 8,00 |
| | | | 8,00 |

7.2. C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

| | | Q | QTD |
|-----------------|---|--------|------|
| QUANTIDADE (UN) | Q | 1,0000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

7.3. 91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | | C | QTD |
|-----------------------|---|--------|------|
| COMPRIMENTO TOTAL (m) | C | 9,0000 | 9,00 |
| | | | 9,00 |

7.4. 91916 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | | Q | QTD |
|-----------------|---|--------|------|
| QUANTIDADE (UN) | Q | 1,0000 | 1,00 |
| | | | 1,00 |

7.5. 91914 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)


| | | Q | QTD |
|-----------------|---|--------|------|
| QUANTIDADE (UN) | Q | 2,0000 | 2,00 |
| | | | 2,00 |


7.6. CP-91849-43585945 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM, PISOS- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 (M)

| | | C | QTD |
|-----------------------|---|----------|--------|
| COMPRIMENTO TOTAL (m) | C | 145,0000 | 145,00 |
| | | | 145,00 |

7.7. COMP-67157233 FITA DE AÇO INOX PARA AMARRAÇÃO EM POSTE (M)


Wilsirlane da Silva Caracás
 Secretária de Infraestrutura
 e Planejamento Urbano e Territorial - Aracati


Filipe de Oliveira do Amor Divino
 Engenheiro Civil
 CREA - 061564432-5

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
|  PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946.24 m ² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |



| | C | QTD |
|-----------------------|---|--------|
| COMPRIMENTO TOTAL (m) | C | 5,0000 |
| | | 5,00 |

7.8. COMP-13997302 GRAMPO DE INOX PARA PRENDER FITA DE FIXAÇÃO (UN)

| | Q | QTD |
|-----------------|---|---------|
| QUANTIDADE (UN) | Q | 10,0000 |
| | | 10,00 |

7.9. 101538 ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 (UN)

| | Q | QTD |
|---------------|---|--------|
| PERÍODO (MÊS) | Q | 1,0000 |
| | | 1,00 |

7.10. 91884 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| | Q | QTD |
|-----------------|---|--------|
| QUANTIDADE (UN) | Q | 5,0000 |
| | | 5,00 |

7.11. 91931 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

| | C | QTD |
|-----------------------|---|----------|
| COMPRIMENTO TOTAL (m) | C | 290,0000 |
| | | 290,00 |

7.12. COM-07526744 CONECTOR PERFURANTE DE DERIVAÇÃO PARA CABOS 6 MM² - 50 PEÇAS (UN)

| | Q | QTD |
|-----------------|---|---------|
| QUANTIDADE (UN) | Q | 30,0000 |
| | | 30,00 |

7.13. COMP-34890576 CAIXA DE PASSAGEM PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SELADA COM TAMPA DE CONCRETO, DIMENSÕES DE 40x40x60 cm, ESP. = 5 cm, INCLUINDO LANÇAMENTO, DESFORMA E PUXADOR DE AÇO (UN)

| | Q | QTD |
|-----------------|---|---------|
| QUANTIDADE (UN) | Q | 11,0000 |
| | | 11,00 |

7.14. C4765 ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

| | Q | QTD |
|-----------------|---|--------|
| QUANTIDADE (UN) | Q | 8,0000 |
| | | 8,00 |


Wilsirlane da Silva
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano Aracati

7.15. 101878 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

| | Q | QTD |
|-----------------|---|--------|
| QUANTIDADE (UN) | Q | 1,0000 |
| | | 1,00 |

Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

7.16. C1099 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | |
|--|--------------------|---|-------------------|-------------------------|--------|--------|---------|
|  PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946.24 m ² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |

| Q | QTD |
|-----------------|--------|
| QUANTIDADE (UN) | Q |
| | 1,0000 |
| | 1,00 |

7.17. C1095 DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A (UN)

| Q | QTD |
|-----------------|--------|
| QUANTIDADE (UN) | Q |
| | 2,0000 |
| | 2,00 |

7.18. C4530 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA (UN)

| Q | QTD |
|-----------------|--------|
| QUANTIDADE (UN) | Q |
| | 1,0000 |
| | 1,00 |

7.19. C0780 CONTACTOR AUXILIAR 2NA + 2NF (UN)

| Q | QTD |
|-----------------|--------|
| QUANTIDADE (UN) | Q |
| | 1,0000 |
| | 1,00 |

7.20. C4558 CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm² (M)

| C | QTD |
|-----------------------|---------|
| COMPRIMENTO TOTAL (m) | C |
| | 80,0000 |
| | 80,00 |

7.21. COM-67973509 CONECTORES DE TORÇÃO 2,5MM²- 6MM² - 100 UNIDADES (un) (UN)

| Q | QTD |
|-----------------|---------|
| QUANTIDADE (UN) | Q |
| | 24,0000 |
| | 24,00 |

7.22. C0522 CABO COBRE NU 6MM2 (M)

| C | QTD |
|-----------------------|--------|
| COMPRIMENTO TOTAL (m) | C |
| | 4,0000 |
| | 4,00 |

7.23. COMP-79309900 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS - 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Q | QTD |
|-----------------|--------|
| QUANTIDADE (UN) | Q |
| | 2,0000 |
| | 2,00 |

7.24. C1183 ELETRODUTO DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE CONEXÕES DE 2" (M)

| C | QTD |
|-----------------------|--------|
| COMPRIMENTO TOTAL (m) | C |
| | 4,0000 |
| | 4,00 |


7.25. COM-25591961 PROGRAMADOR INTERRUPTOR HORÁRIO 100 A 240V (UN)

| Q | QTD |
|-----------------|--------|
| QUANTIDADE (UN) | Q |
| | 1,0000 |
| | 1,00 |



Wilsirlane da Silva Caracas
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano Aracati

Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO URBANO</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | HORA |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | MES |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PROPRIA | REF. |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | |

8. SERVIÇOS DIVERSOS

8.1. URBANIZAÇÃO

8.1.1. COMP-26059074 BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTAMENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO - MODELO SEM JARDINEIRA (UN)

| | UN | QTD |
|------------------|----|--------|
| MOBILIÁRIO PRAÇA | UN | 3,0000 |
| | | 3,00 |

8.1.2. C1276 ESFERA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, DIAMETRO 40 CM (UN)

| | UN | QTD |
|----------------------------|----|---------|
| BALIZADOR PARA SINALIZAÇÃO | UN | 30,0000 |
| | | 30,00 |

8.1.3. C4714 PINTURA DE LOGOTIPOS COM TINTA À ÓLEO EM CONCRETO (M2)

| | PI | Q | QT | R | QTD |
|--|-----------|--------|--------|---------|--------|
| PINTURA ESFERA DE CONCRETO (BALIZADORES) | Q*PI*R*QT | 3,1416 | 4,0000 | 30,0000 | 0,2000 |
| | | | | | 15,08 |

8.1.4. C3359 PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)

| | C | L | QTD |
|--|-----|--------|--------|
| ÁREA DA PLACA DE IDENTIFICAÇÃO (m ²) | C*L | 0,7000 | 0,6000 |
| | | | 0,42 |

8.2. RESTAURAÇÃO DE MURO EXISTENTE

8.2.1. C2197 REMOÇÃO DE PINTURA ANTIGA A CAL (M2)

| | C | L | QTD |
|--|-----|---------|--------|
| REMOÇÃO PINTURA MURO (m ²) | C*L | 38,2500 | 3,4000 |
| | | | 130,05 |

8.2.2. C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

| | C | L | QTD |
|--|-----|---------|--------|
| PINTURA MURO EXISTENTE (m ²) | C*L | 38,2500 | 3,4000 |
| | | | 130,05 |

8.2.3. C3408 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 (M2)


| | C | L | QTD |
|--|-----|---------|--------|
| PINTURA MURO EXISTENTE (m ²) | C*L | 38,2500 | 3,4000 |
| | | | 130,05 |

8.2.4. C2466 TINTA ACRÍLICA 2 DEMÃOS C/ ROLO DE LÃ (M2)

| | C | L | QTD |
|--|-----|---------|--------|
| PINTURA MURO EXISTENTE (m ²) | C*L | 38,2500 | 3,4000 |
| | | | 130,05 |

Wilsirlane da Silva Carreiras
Secretaria de Infraestrutura
e Desenvolvimento Urbano - Aracati

Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

| MEMÓRIAS DE CÁLCULO | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>CATEGORIA DE SER ARACATIENSE</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |




9. LIMPEZA FINAL


9.1. C3447 LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

| | | B | C | H | L | L1 |
|-----------------|---------------|--------|---------|--------|--------|---------|
| ÁREA 01 - RUA | $C*(L1+L2)/Q$ | 0,0000 | 81,6100 | 0,0000 | 0,0000 | 10,8600 |
| ÁREA 02 - RUA | $C*(L1+L2)/Q$ | 0,0000 | 23,3400 | 0,0000 | 0,0000 | 10,9200 |
| ÁREA 03 - PRAÇA | $C*L/Q$ | 0,0000 | 36,2200 | 0,0000 | 5,5600 | 0,0000 |

| | | L2 | Q | QTD |
|-----------------|---------------|--------|--------|--------|
| ÁREA 01 - RUA | $C*(L1+L2)/Q$ | 5,2400 | 2,0000 | 656,96 |
| ÁREA 02 - RUA | $C*(L1+L2)/Q$ | 5,2400 | 2,0000 | 188,59 |
| ÁREA 03 - PRAÇA | $C*L/Q$ | 0,0000 | 2,0000 | 100,69 |
| | | | | 946,24 |


Wilsirlane da Silva Caracas
 Secretária de Infraestrutura
 e Desenvolvimento Urbano Aracati


Filipe de Oliveira do Amor Divino
 Engenheiro Civil
 CREA - 061564432-5

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|--------------------|---|--|---|-----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>ALGÉRIA DE SER ARACATIENSE</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE SEINFRA SINAPI Composição | VERSÃO 027.1 COM DESONERAÇÃO 2023/07 COM DESONERAÇÃO PROPRIA | HORA 83,85% 84,44% 0,00% | MES 47,76% 47,48% 0,00% | REF. 05/2021 08/2023 |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | | | | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | | | | | |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |


| COM-46135490 ADMINISTRAÇÃO GERAL DE OBRA (MÊS) | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------|
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 18590 | ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS | SEINFRA | MÊS | 0,25000000 | 3.326,40 | 831,60 |
| 18584 | ENGENHEIRO JUNIOR | SEINFRA | MÊS | 0,20000000 | 9.350,00 | 1.870,00 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 2.701,60 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 2.701,60 |
| VALOR ENCARGOS (47.76%): | | | | | | 1.668,52 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 4.370,12 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 1.173,38 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 5.543,50 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 4,00 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 22.174,00 |

| C2102 RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2) | | | | | | |
|--|----------|---------|------|-------------|----------------|----------|
| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25000000 | 5,49 | 1,37 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 1,37 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | | | | | | 1,37 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | | | | | | 2,52 |
| VALOR COM ENCARGOS: | | | | | | 3,89 |
| VALOR BDI (26.85%): | | | | | | 1,04 |
| VALOR COM BDI: | | | | | | 4,93 |
| QUANTIDADE: | | | | | | 946,24 |
| TOTAL GERAL: | | | | | | 4.664,96 |

| C4541 PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|--------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10871 | COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2" | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 24,53 | 4,17 |
| 18395 | LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA | SEINFRA | M2 | 1,00000000 | 87,53 | 87,53 |
| 11945 | TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2' | SEINFRA | UN | 0,17000000 | 31,60 | 5,37 |
| 12170 | TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2') | SEINFRA | M | 1,50000000 | 49,25 | 73,88 |
| TOTAL Material: | | | | | | 170,95 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 11530 | MONTADOR | SEINFRA | H | 3,00000000 | 8,27 | 24,80 |
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 3,00000000 | 8,27 | 24,80 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 3,00000000 | 5,49 | 16,46 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 66,09 |

| Serviço | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0830 | CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,01250000 | 334,21 | 4,18 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|--------------------|---|-------------------|-------------------------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 47,76% |
| | UNIDADES: | 946.24 m² | Composição | | 47,48% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216.08 | PRÓPRIA | | 0,00% |
| | | | | MES | REF. |
| | | | | 08/2023 | 05/2021 |

| | |
|--------------------------|----------|
| TOTAL Serviço: | 4,18 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 241,22 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 107,57 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 348,79 |
| VALOR BDI (26.85%): | 93,65 |
| VALOR COM BDI: | 442,44 |
| QUANTIDADE: | 12,00 |
| TOTAL GERAL: | 5.309,28 |

C2873 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0700 | CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) | SEINFRA | H | 0,00100000 | 63,64 | 0,06 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,06 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0037 | AJUDANTE | SEINFRA | H | 0,00400000 | 6,42 | 0,03 |
| I2382 | NIVELADOR | SEINFRA | H | 0,00200000 | 10,76 | 0,02 |
| I2445 | TOPOGRAFO | SEINFRA | H | 0,00200000 | 13,74 | 0,03 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,08 |


| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,14 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 0,12 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,26 |
| VALOR BDI (26.85%): | 0,07 |
| VALOR COM BDI: | 0,33 |
| QUANTIDADE: | 946,24 |
| TOTAL GERAL: | 312,26 |

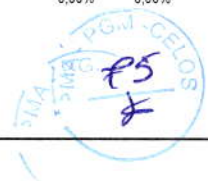
C2789 ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 2.00m (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|----------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0765 | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,05500000 | 89,70 | 4,93 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 4,93 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,11000000 | 5,49 | 0,60 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,60 |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 5,53 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 1,91 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 7,44 |
| VALOR BDI (26.85%): | 2,00 |
| VALOR COM BDI: | 9,44 |
| QUANTIDADE: | 108,87 |
| TOTAL GERAL: | 1.027,73 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|--|--------------------|---|------------|-------------------------|-----------------------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : | 27/03/2023 | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA MES REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% 47,48% 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | |



C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|-----------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0756 | MOTO NIVELADORA (CHP) | SEINFRA | H | 0,00027778 | 202,96 | 0,06 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,06 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,00055556 | 5,49 | 0,00 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,00 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 0,06 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 0,01 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 0,07 |
| VALOR BDI (26.85%): | 0,02 |
| VALOR COM BDI: | 0,09 |
| QUANTIDADE: | 946,24 |
| TOTAL GERAL: | 85,16 |


C328 ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 121,86 | 4,27 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 30,73 | 1,08 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 5,35 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0111 | AREIA VERMELHA | SEINFRA | M3 | 1,10000000 | 60,88 | 66,97 |
| TOTAL Material: | | | | | | 66,97 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 1,05000000 | 5,49 | 5,76 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 5,76 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 78,08 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 11,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 89,50 |
| VALOR BDI (26.85%): | 24,03 |
| VALOR COM BDI: | 113,53 |
| QUANTIDADE: | 101,43 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|--------------------|---|-------------------|-------------------------|-----------------------|
|  <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FORTE | VERSÃO | HORA MES REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% 47,48% 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | |



| | |
|--------------|-----------|
| TOTAL GERAL: | 11.515,35 |
|--------------|-----------|

C4814 ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO (M3)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0706 | CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP) | SEINFRA | H | 0,08000000 | 121,86 | 9,75 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03500000 | 30,73 | 1,08 |
| I0765 | RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS (CHP) | SEINFRA | H | 0,04000000 | 89,70 | 3,59 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 14,42 |

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|-------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 1,05000000 | 60,46 | 63,48 |
| TOTAL Material: | | | | | | 63,48 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,32000000 | 5,49 | 1,76 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 1,76 |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 79,66 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 5,23 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 84,89 |
| VALOR BDI (26.85%): | 22,79 |
| VALOR COM BDI: | 107,68 |
| QUANTIDADE: | 87,22 |
| TOTAL GERAL: | 9.391,85 |


C4917 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X8)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,12110000 | 16,03 | 1,94 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00550000 | 30,73 | 0,17 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 2,11 |

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 67,50 | 3,83 |
| I9104 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | SEINFRA | M2 | 1,00300000 | 42,69 | 42,82 |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00870000 | 60,46 | 0,53 |
| TOTAL Material: | | | | | | 47,18 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,25310000 | 8,27 | 2,09 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,25310000 | 5,49 | 1,39 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 3,48 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 52,77 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 7,17 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|--------------------|---|-------------------|-------------------------|--------------|--------|---------|
|  <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m² | Composição: | | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |


| | |
|---------------------|-----------|
| VALOR COM ENCARGOS: | 59,94 |
| VALOR BDI (26.85%): | 16,09 |
| VALOR COM BDI: | 76,03 |
| QUANTIDADE: | 611,49 |
| TOTAL GERAL: | 46.491,58 |

| C4819 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | 16,03 | 1,21 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | 30,73 | 0,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 1,34 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 67,50 | 3,83 |
| I9099 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL | SEINFRA | M2 | 1,00310000 | 35,48 | 35,59 |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | 60,46 | 0,39 |
| TOTAL Material: | | | | | | 39,81 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0445 | CALCETEIRO | SEINFRA | H | 0,15950000 | 8,27 | 1,32 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,15950000 | 5,49 | 0,88 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 2,20 |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 43,35 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 4,50 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 47,85 |
| VALOR BDI (26.85%): | 12,85 |
| VALOR COM BDI: | 60,70 |
| QUANTIDADE: | 56,02 |
| TOTAL GERAL: | 3.400,41 |

| C4916 PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2) | | | | | | |
|--|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0612 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI) | SEINFRA | H | 0,07570000 | 16,03 | 1,21 |
| I0725 | COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00410000 | 30,73 | 0,13 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 1,34 |
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,05680000 | 67,50 | 3,83 |
| I9379 | BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COLORIDO | SEINFRA | M2 | 1,00300000 | 40,05 | 40,17 |
| I2403 | PÓ DE PEDRA | SEINFRA | M3 | 0,00650000 | 60,46 | 0,39 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|--|--------------------|---|-------------------|-------------------------|-----------------------|--|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 | |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% 47,48% 08/2023 | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composição | PRÓPRIA | 0,00% 0,00% | |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | |

| | |
|-----------------|-------|
| TOTAL Material: | 44,39 |
|-----------------|-------|

| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0445 | SEINFRA | H | 0,15950000 | 8,27 | 1,32 |
| I2543 | SEINFRA | H | 0,15950000 | 5,49 | 0,88 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 2,20 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 47,93 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 4,50 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 52,43 |
| VALOR BDI (26,85%): | 14,08 |
| VALOR COM BDI: | 66,51 |
| QUANTIDADE: | 207,50 |
| TOTAL GERAL: | 13.800,83 |

| C3449 MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M) | | | | | |
|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Material | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0971 | SEINFRA | M | 1,00000000 | 12,43 | 12,43 |
| TOTAL Material: | | | | | 12,43 |



| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2391 | SEINFRA | H | 0,18000000 | 8,27 | 1,49 |
| I2543 | SEINFRA | H | 0,36000000 | 5,49 | 1,98 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 3,47 |

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C0170 | SEINFRA | M3 | 0,00100000 | 409,14 | 0,41 |
| TOTAL Serviço: | | | | | 0,41 |

| | |
|--------------------------|----------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 16,31 |
| VALOR ENCARGOS (83,85%): | 5,97 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 22,28 |
| VALOR BDI (26,85%): | 5,98 |
| VALOR COM BDI: | 28,26 |
| QUANTIDADE: | 216,03 |
| TOTAL GERAL: | 6.105,01 |

| C0366 BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) (M) | | | | | |
|--|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Mão de Obra | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I2391 | SEINFRA | H | 0,30000000 | 8,27 | 2,48 |
| I2543 | SEINFRA | H | 0,40000000 | 5,49 | 2,20 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 4,68 |

| Serviço | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C3127 | SEINFRA | M3 | 0,00300000 | 54,66 | 0,16 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|-------------------------|------------------------------------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA MES REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% 47,76% 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% 47,48% 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m² | Composição: | | PROPRIA 0,00% 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | |

| | | | | | | |
|-------|--|---------|----|------------|--------|-------|
| C3324 | ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA | SEINFRA | M3 | 0,00070000 | 267,67 | 0,19 |
| C0588 | CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL | SEINFRA | M2 | 0,25000000 | 2,00 | 0,50 |
| C3251 | CONFECÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) | SEINFRA | M | 1,00000000 | 20,02 | 20,02 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,02000000 | 14,55 | 0,29 |

TOTAL Serviço: 21,16

| | |
|---------------------------------|------------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 25,84 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 25,37 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 51,21 |
| VALOR BDI (26.85%): | 13,75 |
| VALOR COM BDI: | 64,96 |
| QUANTIDADE: | 232,83 |
| TOTAL GERAL: | 15.124,64 |



| C1402 FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2) | | | | | | |
|---|--|---------|-------------|----------------|--------------|------|
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0528 | CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M) | SEINFRA | M2 | 0,20000000 | 23,81 | 4,76 |
| I1691 | PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" | SEINFRA | M | 0,43000000 | 12,61 | 5,42 |
| I1728 | PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG) | SEINFRA | KG | 0,20000000 | 13,80 | 2,76 |
| I1846 | SARRAFO DE 1"x4" | SEINFRA | M | 0,12000000 | 4,74 | 0,57 |
| TOTAL Material: | | | | | 13,51 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|---------------------------|-------------------------|---------|-------------|----------------|--------------|------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 6,42 | 7,70 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 1,20000000 | 8,27 | 9,92 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 17,62 | |

| | |
|---------------------------------|---------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 31,13 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 27,42 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 58,55 |
| VALOR BDI (26.85%): | 15,72 |
| VALOR COM BDI: | 74,27 |
| QUANTIDADE: | 4,34 |
| TOTAL GERAL: | 322,33 |

| C0219 ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2) | | | | | | |
|------------------------------------|---|---------|-------------|----------------|--------------|-------|
| Material | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
| I0103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,01000000 | 10,05 | 0,10 |
| I2040 | TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2) | SEINFRA | M2 | 1,03000000 | 21,53 | 22,18 |
| TOTAL Material: | | | | | 22,28 | |

| Mão de Obra | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL | |
|-------------|------------------------------|---------|-------------|----------------|-------|------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,04000000 | 6,42 | 0,26 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|--|--------------------|---|---|-------------------------|--------------|--------|---------|
|  | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946.24 m² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | | | |

| | | | | | | |
|--------------------|------------------|---------|---|------------|------|------|
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,02000000 | 8,27 | 0,17 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 0,43 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 22,71 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 0,66 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 23,37 |
| VALOR BDI (26.85%): | 6,27 |
| VALOR COM BDI: | 29,64 |
| QUANTIDADE: | 30,39 |
| TOTAL GERAL: | 900,76 |

| C0216 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG) | | | | | | |
|--|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10163 | AÇO CA-50 | SEINFRA | KG | 1,15000000 | 9,50 | 10,92 |
| 10103 | ARAME RECOZIDO N.18 BWG | SEINFRA | KG | 0,02000000 | 10,05 | 0,20 |
| TOTAL Material: | | | | | | 11,13 |



| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 6,42 | 0,51 |
| 10121 | ARMADOR/FERREIRO | SEINFRA | H | 0,08000000 | 8,27 | 0,66 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 1,17 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 12,30 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 1,83 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 14,13 |
| VALOR BDI (26.85%): | 3,79 |
| VALOR COM BDI: | 17,92 |
| QUANTIDADE: | 16,22 |
| TOTAL GERAL: | 290,66 |

| C0844 CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3) | | | | | | |
|--|-------------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| 10682 | BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) | SEINFRA | H | 0,71400000 | 10,88 | 7,77 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 7,77 |

| Material | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|------------------|---------|------|--------------|----------------|--------|
| 10109 | AREIA MEDIA | SEINFRA | M3 | 0,92900000 | 67,50 | 62,71 |
| 10280 | BRITA | SEINFRA | M3 | 0,62700000 | 76,19 | 47,77 |
| 10805 | CIMENTO PORTLAND | SEINFRA | KG | 396,00000000 | 0,56 | 221,76 |
| 11605 | PEDRISCO | SEINFRA | M3 | 0,20900000 | 73,90 | 15,45 |
| TOTAL Material: | | | | | | 347,69 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 5,49 | 32,93 |

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | |
|---|--------------------|---|--|---------|--------------|--|
|  <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTE SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021 SINAPI 2023/07 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 08/2023 | VERSÃO | HORA | |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | Composição | PROPRIA | 0,00% 0,00% | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI |  | | | |
| | UNIDADES: | 946,24 m² | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | |

| | |
|--------------------------|----------|
| TOTAL Mão de Obra: | 32,94 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 388,40 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 68,52 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 456,92 |
| VALOR BDI (26.85%): | 122,68 |
| VALOR COM BDI: | 579,60 |
| QUANTIDADE: | 5,49 |
| TOTAL GERAL: | 3.182,00 |

01604 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 2,00000000 | 8,27 | 16,54 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 6,00000000 | 5,49 | 32,93 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 49,48 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 49,48 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 85,36 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 134,84 |
| VALOR BDI (26.85%): | 36,20 |
| VALOR COM BDI: | 171,04 |
| QUANTIDADE: | 5,49 |
| TOTAL GERAL: | 939,01 |


C0028 ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m (M2)

| Equipamento Custo Horário | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 10763 | RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 3 (CHP) | SEINFRA | H | 0,03000000 | 10,05 | 0,30 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 0,30 |

| Mão de Obra | | FONTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| 12391 | PEDREIRO | SEINFRA | H | 0,12000000 | 8,27 | 0,99 |
| 12543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,12000000 | 5,49 | 0,66 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 1,65 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1,95 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 3,01 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 4,96 |
| VALOR BDI (26.85%): | 1,33 |
| VALOR COM BDI: | 6,29 |
| QUANTIDADE: | 39,91 |
| TOTAL GERAL: | 251,03 |

COMP-15171640 GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO ARMADO PARA DRENAGEM, DIMENSÕES 36 x 5 x 100 cm, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

| RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|--------------------------|-------------------------|------------------------------------|--------|---------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>CIDADE DE 150 ANOS</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FORTE | VERSÃO | HORA MES REF. | | |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,46% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946.24 m ² | Composição | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |



| MÃO DE OBRA | | UNID | CONSUMO | SALÁRIO HORA | CUSTO HORÁRIO |
|---------------------------|------------------------------|------|------------|--------------|---------------|
| I0040 | AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO | H | 0,50000000 | 16,77 | 8,39 |
| I0121 | ARMADOR/FERREIRO | H | 0,50000000 | 20,77 | 10,39 |
| TOTAL MÃO DE OBRA: | | | | | 18,78 |

| | |
|------------------------------------|---------|
| Custo Horário da Execução: | 18,7800 |
| Produção da Equipe: | 1,0000 |
| Custo Unitário da Execução: | 18,7800 |

| MATERIAIS | | UNID | CONSUMO | VALOR UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|-------------------------|-----------|------|------------|----------------|----------------|
| I0169 | AÇO CA-60 | KG | 0,69000000 | 8,28 | 5,71 |
| TOTAL MATERIAIS: | | | | | 5,71 |

| SERVIÇOS | | UNID | CONSUMO | PREÇO UNITÁRIO | CUSTO UNITÁRIO |
|------------------------|--|------|------------|----------------|----------------|
| C4293 | CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK ACIMA DE 50 MPa INCLUSIVE LANÇAMENTO, CURA E TRANSPORTE | M3 | 0,01576000 | 667,74 | 10,52 |
| C4302 | FORMA PARA CONCRETO PRÉ-MOLDADO, INCLUSIVE DESFORMA | M2 | 0,13600000 | 44,44 | 6,04 |
| C4135 | LANÇAMENTO DE CONCRETO EM PRÉ-MOLDADO | M3 | 0,01576000 | 35,61 | 0,56 |
| TOTAL SERVIÇOS: | | | | | 17,12 |



| | |
|---------------------------------|---------------|
| Custo Direto Total: | 41,61 |
| VALOR SEM ENCARGOS: | 27,06 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 14,55 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 41,61 |
| VALOR BDI (26.85%): | 11,17 |
| VALOR COM BDI: | 52,78 |
| QUANTIDADE: | 8,28 |
| TOTAL GERAL: | 437,02 |

| C3220 FAIXA.HORIZONTAL/TINTA REFLETIVA/RESINA ACRÍLICA (M2) | | | | | | |
|---|--|---------|------|-------------|----------------|-------------|
| Equipamento Custo Horário | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
| I0704 | CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) | SEINFRA | H | 0,00714286 | 79,95 | 0,57 |
| I0638 | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHI) | SEINFRA | H | 0,00142857 | 58,49 | 0,08 |
| I0752 | MÁQUINA P/PINT. FAIXAS SINAL. AUTOPR. (CHP) | SEINFRA | H | 0,00571429 | 140,53 | 0,80 |
| I0673 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHI) | SEINFRA | H | 0,00142857 | 11,45 | 0,02 |
| I0786 | VEÍCULO UTILITÁRIO KOMBI (CHP) | SEINFRA | H | 0,00571429 | 65,28 | 0,37 |
| TOTAL Equipamento Custo Horário: | | | | | | 1,84 |

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I2521 | MICRO ESFERA DE VIDRO | SEINFRA | KG | 0,55000000 | 5,71 | 3,14 |
| I2533 | SOLVENTE (TOLUENO) | SEINFRA | L | 0,04000000 | 10,46 | 0,42 |
| I2540 | TINTA REFLETIVA RESINA ACRÍLICA (P/SINALIZAÇÃO) | SEINFRA | L | 0,60000000 | 23,83 | 14,30 |
| TOTAL Material: | | | | | | 17,86 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|----------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 0,05714286 | 5,49 | 0,31 |

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|-------------------------|--------------|-------------|--------------|
|  <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA: 27/03/2023 | BDI: 26,85% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FONTES: | VERSÃO: | HORA: | MES: | REF.: |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição: | | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |

| | | | | | | |
|-------|----------------------|---------|---|------------|---------------------------------|---------------|
| I2567 | TECNICO PRE MARCADOR | SEINFRA | H | 0,00714286 | 12,52 | 0,09 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 0,40 |
| | | | | | VALOR SEM ENCARGOS: | 20,10 |
| | | | | | VALOR ENCARGOS (83.85%): | 0,95 |
| | | | | | VALOR COM ENCARGOS: | 21,05 |
| | | | | | VALOR BDI (26.85%): | 5,65 |
| | | | | | VALOR COM BDI: | 26,70 |
| | | | | | QUANTIDADE: | 13,75 |
| | | | | | TOTAL GERAL: | 367,13 |

COM-39771791 POSTE DE EUCALIPTO CIRCULAR H = 6,50m, ALTURA LIVRE 5,50m, EM CRUZ, COM BRAÇOS COM 02 JARROS PENDENTES E UMA LUMINÁRIA DE LED DE 150W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

| Equipamento Custo Horário | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---|---------|------|-------------|----------------------------------|--------|
| I0584 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHI) | SEINFRA | H | 0,65000000 | 30,21 | 19,64 |
| I0705 | CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP) | SEINFRA | H | 1,30000000 | 113,31 | 147,30 |
| | | | | | TOTAL Equipamento Custo Horário: | 166,94 |

| Material | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------|---|-------------|------|-------------|-----------------|--------|
| I0199 | BASE FUSIVEL DIAZED 25A. COMPLETA | SEINFRA | UN | 2,00000000 | 31,49 | 62,98 |
| I8438 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2,50 mm ² | SEINFRA | M | 6,50000000 | 3,95 | 25,68 |
| I0814 | COLA ESPECIAL 'PVA' | SEINFRA | KG | 0,03000000 | 14,06 | 0,42 |
| 00021127 | FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M | SINAPI | UN | 0,06000000 | 3,57 | 0,21 |
| 00007340 | IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR | SINAPI | L | 0,07853982 | 32,68 | 2,57 |
| 00021138 | MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA) | SINAPI | M | 8,70000000 | 8,70 | 75,69 |
| 00000154 | TINTA / REVESTIMENTO A BASE DE RESINA EPOXI COM ALCATRAO, BICOMPONENTE | SINAPI | L | 0,24190263 | 89,12 | 21,56 |
| J-53481833 | VASOS ESFERA POLIETILENO COMPLETO, COM CORRENTE, PLANTADO COM MUDAS DE EUPHORBIA MILII (EU E TU) | Composições | UN | 1,00000000 | 76,68 | 76,68 |
| | | | | | TOTAL Material: | 265,79 |



| Mão de Obra | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-------------|-------------------------|---------|------|-------------|--------------------|--------|
| I0041 | AJUDANTE DE CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 2,50000000 | 6,42 | 16,05 |
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 2,00000000 | 6,42 | 12,84 |
| I0498 | CARPINTEIRO | SEINFRA | H | 4,00000000 | 8,27 | 33,07 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 3,00000000 | 8,27 | 24,80 |
| I2545 | MOTORISTA DE CAMINHÃO | SEINFRA | H | 1,95000000 | 9,90 | 19,30 |
| I2395 | PINTOR | SEINFRA | H | 4,00000000 | 8,27 | 33,07 |
| I2543 | SERVENTE | SEINFRA | H | 2,50000000 | 5,49 | 13,72 |
| | | | | | TOTAL Mão de Obra: | 152,90 |

| Serviço | | FONTES | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------|---|---------|------|-------------|----------------|-------|
| C1029 | CÉLULA FOTOELÉTRICA P/ LÂMPADA, ATÉ 250W | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 46,66 | 46,66 |
| C0842 | CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | M3 | 0,13500000 | 348,21 | 47,01 |
| C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 0,13500000 | 14,55 | 1,96 |
| C1604 | LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | M3 | 0,13500000 | 49,48 | 6,68 |

Wilsirlane da Silva Cordeiro
Secretaria de Infraestrutura
e Planejamento Urbano do Aracati

Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|---|---------------------------|---|---|-------------------------|---------------------|------------|-------------|
|  <p>PREFEITURA DO ARACATI ALEGRIA DE SER ARACATIENSE</p> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | | BDI : 26,85% | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição: | | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |

| | | | | | | |
|-----------------------|---|--------|----|------------|--------|---------------|
| 101658 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 138 W ATÉ 180 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020 | SINAPI | UN | 1,00000000 | 573,74 | 573,74 |
| 102215 | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | SINAPI | M2 | 2,41902634 | 13,98 | 33,82 |
| TOTAL Serviço: | | | | | | 709,87 |

| | |
|----------------------------|------------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1.295,50 |
| VALOR ENCARGOS: | 319,72 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1.615,22 |
| VALOR BDI (26.85%): | 433,69 |
| VALOR COM BDI: | 2.048,91 |
| QUANTIDADE: | 8,00 |
| TOTAL GERAL: | 16.391,28 |

C2090 QUADRO P/ MEDIÇÃO EM POSTE DE CONCRETO (UN)

| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|------------------------|---------|------|-------------|----------------|-----------------|
| I0126 | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 0,90 | 2,70 |
| I0285 | SEINFRA | UN | 3,00000000 | 1,06 | 3,18 |
| I0338 | SEINFRA | M | 2,00000000 | 18,22 | 36,44 |
| I0355 | SEINFRA | M | 1,00000000 | 5,69 | 5,69 |
| I0436 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 81,93 | 81,93 |
| I0551 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 348,07 | 348,07 |
| I0841 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 2,59 | 2,59 |
| I1071 | SEINFRA | M | 1,50000000 | 2,81 | 4,22 |
| I1243 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 69,28 | 69,28 |
| I1720 | SEINFRA | UN | 1,00000000 | 617,74 | 617,74 |
| TOTAL Material: | | | | | 1.171,84 |

| Mão de Obra | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|---------------------------|---------|------|-------------|----------------|--------------|
| I0042 | SEINFRA | H | 4,80000000 | 6,42 | 30,81 |
| I2312 | SEINFRA | H | 4,80000000 | 8,27 | 39,68 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | 70,52 |

| | |
|---------------------------------|-----------------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 1.242,36 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 109,68 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 1.352,04 |
| VALOR BDI (26.85%): | 363,02 |
| VALOR COM BDI: | 1.715,06 |
| QUANTIDADE: | 1,00 |
| TOTAL GERAL: | 1.715,06 |

91871 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)



| Material | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|----------|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00002674 | SINAPI | M | 1,01700000 | 4,54 | 4,62 |

Wilsirlane da Silva Aracati
Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano

Av. Dragão do Mar, 230, Centro, Aracati-CE – Brasil CEP: 62800-000
(+55 88) 3421-1050 | (+55 88) 3421-1945 | www.aracati.ce.gov.br

Filipe de Oliveira do Amor Divino
Engenheiro Civil
CREA - 061564432-5

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

| | | | | | | | |
|--|---------------------------|---|---|-------------------------|-------------|------------|-------------|
|  PREFEITURA DO ARACATI <small>ALFONIA DE S. ARACATIENSE</small> | OBRA: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO | DATA : 27/03/2023 | BDI : 26,85% | | | |
| | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE URBANIZAÇÃO DA ALAMEDA DA EDUCAÇÃO, NO BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, SEDE DO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | FORTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| | LOCAL: | BAIRRO NOSSA SENHORA DE LOURDES, ARACATI-CE | SEINFRA | 027.1 COM DESONERAÇÃO | 83,85% | 47,76% | 05/2021 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | SINAPI | 2023/07 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 08/2023 |
| | UNIDADES: | 946,24 m ² | Composição: | | PRÓPRIA | 0,00% | 0,00% |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 |  | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 216,08 | | | | | |

| | |
|-----------------|------|
| TOTAL Material: | 4,62 |
|-----------------|------|

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17700000 | 6,42 | 1,14 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,17700000 | 8,27 | 1,46 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 2,60 |

| | |
|--------------------------|--------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 7,22 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 4,05 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 11,27 |
| VALOR BDI (26.85%): | 3,03 |
| VALOR COM BDI: | 14,30 |
| QUANTIDADE: | 9,00 |
| TOTAL GERAL: | 128,70 |

91916 CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00012034 | CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 4,34 | 4,34 |
| TOTAL Material: | | | | | | 4,34 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29500000 | 6,42 | 1,89 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29500000 | 8,27 | 2,44 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 4,33 |

| | |
|--------------------------|-------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 8,67 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 6,75 |
| VALOR COM ENCARGOS: | 15,42 |
| VALOR BDI (26.85%): | 4,14 |
| VALOR COM BDI: | 19,56 |
| QUANTIDADE: | 1,00 |
| TOTAL GERAL: | 19,56 |

91914 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

| Material | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|-----------------|---|--------|------|-------------|----------------|-------|
| 00001879 | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO | SINAPI | UN | 1,00000000 | 2,53 | 2,53 |
| TOTAL Material: | | | | | | 2,53 |

| Mão de Obra | | FORTE | UNID | COEFICIENTE | PREÇO UNITÁRIO | TOTAL |
|--------------------|-------------------------|---------|------|-------------|----------------|-------|
| I0042 | AJUDANTE DE ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29500000 | 6,42 | 1,89 |
| I2312 | ELETRICISTA | SEINFRA | H | 0,29500000 | 8,27 | 2,44 |
| TOTAL Mão de Obra: | | | | | | 4,33 |

| | |
|--------------------------|------|
| VALOR SEM ENCARGOS: | 6,86 |
| VALOR ENCARGOS (83.85%): | 6,75 |


Wilsiriano da Silva Caracás
 Secretário de Infraestrutura e
 Planejamento Urbano