| | | MEMORIAL DES | CRITI | 10 | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|--|------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | |
| l | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| WW | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL. NO MUNICÍPIO DE | ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| PREFEITURA DO | | ARACATI-CE | SEINFRA | 828.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| ARACATI ALEGEIA DI SPE ABACATIINSI | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| ACCOUNT OF THE MARCE STITING | | | Composiçõe | PROPRIA | 0.00% | 0.00% | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | | | | | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | | | | |

Características gerais:

a) Potência: 200W;

b) Temperatura mínima: 5000K;

- c) Certificado de garantia do INMETRO de 05 anos;
- d) Grau de proteção IP: IP 66 para áreas urbanas e IP67 para áreas rurais e litorâneas;
- e) Eficiência Mínima: 150 lm/W.

Fabricantes: Demape, Brightlux ou decidir junto ao município.

6.5.4. COM-16962078 REFLETOR LED HIGH BAY, DE POTÊNCIA 190W, FLUXO LUMINOSO 25.000Im, VIDA ÚTIL DE 66.000H, COR MÍNIMA DE 5000K, DPS, CERTIFICADO INMETRO E GARANTIA DE 5 ANOS, PROTEÇÃO MÍNIMA IP66 (UN)

Deve ser instalada conforme especificações do fabricante e do projeto elétrico.

Características gerais:

- a) Potência mínima: 190W ou 200W;
- b) Temperatura mínima: 5000K;
- c) Certificado de garantia do INMETRO de 05 anos;
- d) Grau de proteção IP: IP 66 para áreas urbanas e IP67 para áreas rurais e litorâneas;
- e) Fluxo Luminoso Mínimo: 30.000 lm;
- f) Vida útil mínima: 70.000h;
- g) DPS interno ao driver de alimentação: mínimo de 6kV/10kA.

Fabricantes: Brightlux, Ledstar, Tecnowatt, ou decidir junto ao município.

6.5.5. COMP-02851139 - SUPORTE-TOPO PARA 04 LUMINÁRIAS PÚBLICAS (UN)

Núcleo central para poste circular com 04 pétalas para luminárias públicas.

6.5.6. COMP-83980670 - SUPORTE-TOPO PARA 02 LUMINÁRIAS PÚBLICAS (UN)

Núcleo central para poste circular com 02 pétalas para luminárias públicas.

Wilsirlane da Silva Caracas Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimente Urbano Aracati

iago Pereira Gomes Engenheiro Civil



| | | | MEMORIAL DES | CRITIV | 0 | | | |
|-------|---------------|-----------------------|--|-----------------|------------------------------------|-------------------|------------------|---------|
| | | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA SÃO RAFAEL | FONTE | DATA: 15/12/2023 VERSÃO | BDI: | 26,45% MES | REF. |
| | PREFEITURA DO | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | ORSE SEINFRA | 2023/10 028.1 COM DESONERAÇÃO | 111,93% 84,44% | 70,07% 47,48% | 12/2023 |
| (v t) | ARACATI | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO PROPRIA | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| | | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | - Composiçõe | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | |
| | | UNIDADES: | 1687.97m² | 1 | | | | |
| | | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | | | | |

6.5.7. COMP-61897337 - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

73 °S

Procedimento para execução:

- a) Verificar o local da instalação;
- b) Cortar o comprimento necessário dos cabos;
- c) Instalar cabos dentro do braço;
- d) Conectar os cabos do braço com os cabos da rede aérea existente no poste de concreto; e
- e) Instalar o braço no núcleo central do poste de concreto.

6.5.8. COMP-15594121 - CRUZETA EM AÇO GALVANIZADO PERFIL "U" PARA REFLETORES LED (150 x 60×20) MM (UN)

Cruzeta a ser instalada para fixação dos refletores.

6.6. ATERRAMENTO

6.6.1. 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. IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DIVERSOS

7.1. EQUIPAMENTOS PARA ACADEMIA AO AR LIVRE

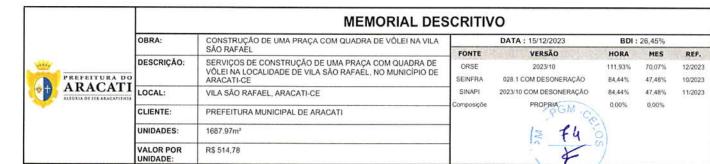
Espaço destinado a atividades físicas e lazer em área urbanizada. Os elementos de academia a serem implantados devem obedecer às seguintes especificações:

a) REMO: Metalon central de secção quadrada 120 x120 x 3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas: 1343X650X1294mm. Garantia e manutenção: p1 ano;

Wilsirlane va Silva Caracas Secretária de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano Aracati Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

6

mas mas



- b) SURF: Metalon central de secção quadrada 120 x120 x 3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:720X661x1573mm. Garantia e manutenção: 01 ano;
- c) PATINS: Metalon central de secção quadrada 120 x120 x 3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Tubo inox diâmetro 35mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas: 1220X481X1514mm. Garantia e manutenção: 01 ano;
- d) ELEVADOR: Metalon central de secção quadrada 120 x 120 x 3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:1360 x 650 x 1829m. Garantia e manutenção: 01 ano;
- e) CAVALO: Metalon central de secção quadrada 120 x 120 x 3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:916 x 560 x 1513mm. Garantia e manutenção: 01 ano;
- f) VOLANTES: Metalon central de secção quadrada 120 x 120 x 3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos blindados encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:1170 x 600 x 1614mm. Garantia e manutenção: 01 ano;
- g) ESQUI SIMPLES: Metalon central de secção quadrada 120 x 120 x 3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:1340X649X1455mm. Garantia e manutenção: 01 ano;

Wilsirlane on Silva Caracas Secretária de Intraestrutura o Doscovarbimento Urbano Acacati

P

| | | MEMORIAL DES | CRITIV | 0 | | | |
|-----------------------------------|-----------------------|--|----------------------|------------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| PREFEITURA DO | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | ORSE SEINFRA | 2023/10 028.1 COM DESONERAÇÃO | 111,93% 84,44% | 70,07% 47,48% | 12/2023 10/2023 |
| ARACATI ALIGRIA DE SEA ARACATIONS | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI Composiçõe | 2023/10 COM DESONERAÇÃO PROPRIA | 84,44% 0.00% | 47,48% 0.00% | 11/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PGM | 0,00% | 0,00% | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | | 13 76 | 15 | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | 75 | - cr) | | |

- h) EXTENSÃO DE PERNAS: Metalon central de secção quadrada 120 x 120 x 3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:1039 x 550 x 1880mm. Garantia e manutenção: 01 ano; e
- i) EXTENSÃO DE BRAÇOS: Metalon central de secção quadrada 120 x120X3 mm, metalon de acessórios 40x40x3mm. Estrutura galvanizada a e pintura a polyester. Rolamentos encastrados em tubo mecânico de secção circular de 60 mm com 8 mm de espessura. Assentos em borracha de 15mm de espessura. Placa informativa em acrílico com 2 mm de espessura gravada a laser. Dimensões aproximadas:904X710X1700mm. Garantia e manutenção: 01 ano.

Fabricantes: VConcept, AVO Distribuidora, Nordeste Engenharia ou decidir junto ao município.

7.2. BRINQUEDOS INFANTIS PARA PLAYGROUND

Espaço destinado a recreação e lazer em área urbanizada. Os elementos de playground a serem implantados devem obedecer às seguintes especificações:

- a) TORRE COM ESCORREGADOR: Estrutura em madeira ecológica de seção quadrada 100 x 25 cm. Laterais em plástico rotomoldado, cobertura em telhado de 4 águas em plástico rotomoldado. Componentes de união com parafusos com tratamentos UV. Acabamento curvados e arredondados, livres de arestas, oferecendo total segurança e conforto aos usuários. Cor: Várias. Medindo 5000 x 3100 mm. Nº de utilizadores: 3, Altura da queda: 1300 mm. Garantia de 01 (um) ano;
- b) BALANÇO DUPLO: Confeccionado em madeira ecológica de seção 9x9cm, trave superior secção 140x50x3mm, Rolamentos em ferro galvanizado a fogo Cadeiras em borracha vulcanizada e com reforço em alumínio no interior. Correntes de 8mm galvanizadas. Dimensões (CxLxA): (3,50 m a 2,35 m);
- c) CAVALO MOLA: Assento e figura em forma de animal em polietileno de 9mm de espessura com proteção UV. Gravações em baixo relevo com detalhes do animal. Estrutura em mola galvanizada e pintura eletroestática com tratamento de proteção UV.02 Suporte para mãos e pés em seção circular mínima de 30mm em plástico rotomoldado colorido com proteção UV.01 Mola de caminhão com 20mm de espessura e 450x200mm. Acabamentos curvados e arredondados, livres de arestas e Pontas. Cores: Várias e Variáveis. Dimensões (CxLxA); (0,85 m a 0,95 m) x (0,25 m a 0,35 m) x (0,85 m a 0,95 m). Instalação e montagem no local, resistentes às ações climáticas, tratamento antiferrugem; e

Wilsirlane da Silva Caracas Secretária de Infraestrutura e Descripción de Drivano Aracati

P

ontas. Cores:
m a 0,95 m).
Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil

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

CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

| | | MEMORIAL DES | CRITIV | 0 | | | |
|------------------------------------|-----------------------|--|-----------------|----------------------------------|-------------------|------------------|---------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA SÃO RAFAEL | FONTE | DATA: 15/12/2023 VERSÃO | BDI: | 26,45% MES | REF. |
| PREFEITURA DO | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | ORSE SEINFRA | 2023/10 028.1 COM DESONERAÇÃO | 111,93% 84,44% | 70,07% 47,48% | 12/2023 |
| ARACATI ALIGNIA DE SEA ARACATIENSE | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA | 0.00% | 0,00% | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | 1 | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | | | | |

d) GANGORRA: Confeccionada em madeira ecológica Seção 9x9cm Figuras em polietileno de 19mm Punhos em polietileno Borracha de amortecimento de impacto. Dimensões (CxLxA): (2,50m x 0,30m x 0,80m).

Fabricantes: VConcept, AVO Distribuidora, Nordeste Engenharia ou decidir junto ao município.

- 8. QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA
- 8.1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA
- 8.1.1. C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

INTERFERÊNCIAS

Antes de ser iniciada a escavação, deverá ser feita a pesquisa das interferências existentes no trecho a ser escavado, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes ou estrutura que esteja na zona atingida pela escavação ou em suas proximidades.

ESCAVAÇÃO

A adoção da escavação manual dependerá da natureza do solo, das características do local (topografia, espaço livre, interferências) e do volume a ser escavado, ficando sua autorização a critério da Fiscalização.

Deverão ser seguidos os projetos e as Especificações no que se refere a locação, profundidade e declividade da escavação. Entretanto, em alguns casos, as escavações poderão ser levadas até uma profundidade superior à projetada, até que se encontrem as condições necessárias de suporte para apoio das estruturas, a critério da Fiscalização.

Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada.

As escavações com mais de 1,25 m de profundidade deverão dispor de escadas ou rampas, colocadas próximas aos postos de trabalho, a fim de permitir, em caso de emergência, a saída rápida dos trabalhadores, independentemente de adoção de escoramento. As áreas sujeitas a escavações em caráter permanente deverão ser estabilizadas de maneira a não permitir movimento das camadas adjacentes.

Wilsirlane da Silva Caracas Secretaria da ufraestrutura o Dosi murjyiment Urbano Aracati

P

| | | MEMORIAL DES | CRITIV | 0 | | | |
|---|-----------------------|--|------------|-------------------------|---------|------------|---------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| <u>eto</u> - | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL. NO MUNICÍPIO DE | ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| PREFEITURA DO ARACATI LI ALIGNIA DE SIE ARACATIPISTE | | 7.0.0.107.00.00 | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| The second section of the second section of the second second | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA | 0.00% | 0,00% M | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | 1 | | | , CC | \ |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | | In I | 7 | |

MATERIAL PROVENIENTE DA ESCAVAÇÃO

Quando o material for considerado, a critério da Fiscalização, apropriado para utilização no reaterro, será ele, a princípio, estocado ao longo da escavação, a uma distância equivalente à profundidade escavada, medida a partir da borda do talude. Materiais não reutilizáveis serão encaminhados aos locais de "botafora".

8.1.2. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

Após o assentamento do embasamento nas valas faz-se o reaterro com areia média e em seguida compacta-se manualente com soquete.

8.2. FUNDAÇÕES

8.2.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

As cavas para fundações das alvenarias serão preenchidas em rachões de pedra calcárea ou granítica, cuidadosamente assentadas e devidamente calçadas, a fim de evitar posteriores deslocamentos. A argamassa a ser utilizada será no traço 1:6 (cimento e areia).

8.2.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

Os blocos cerâmicos deverão ser assentados com argamassa de cimento e areia, atentando-se ao cuidado para se ter juntas verticais e horizontais de espessuras constantes. Deve-se evitar o uso de pedaços de blocos, e observar sempre a amarração, cinta de concreto armado com a finalidade de maior distribuição das cargas evitando também deslocamentos indesejáveis, pelo travamento que confere à fundação.

8.3. MURETA

8.3.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm (M2)

Alvenaria constituída pelo assentamento de blocos vazados com argamassa mista de cal hidratada de espessura de 20 cm, com a função de suportar apenas seu peso próprio e cargas de ocupação. Alvenaria referente à mureta da quadra de vôlei de praia.

Wilsirlane Silva Caracas Secretaria de ulraestrutura e Desenvolvimona Urbano Aracati

| | | MEMORIAL DES | CRITIV | 0 | | | |
|----------------------------|-----------------------|---|-----------------|--|-------------------|------------------|---------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| PREFEITURA DO | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE | ORSE SEINFRA | 2023/10 028.1 COM DESONERAÇÃO | 111,93% B4,44% | 70,07% 47,48% | 12/2023 |
| ADACATI | | ARACATI-CE | - 252-10037272 | Harry months and control of the control of the | | | |
| ALEGRIA DE SER ARACATIENSE | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA GM -C | 0,00% | 0,00% | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | | 13 78 | 6 | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | # | | | |

8.3.2. C2827 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X (M2)

Forma de tábuas a serem utilizadas para concretagem dos pilaretes de engaste dos tubos de aço galvanizado do alambrado.

Para os pilares, o primeiro passo é desgastar – vulgo "apicoar" – o concreto da base do pilar a ser executado e posicionar o engastalho (ou gastalho) – as duas tábuas de madeiras planas sobre a laje. Sobre o gastalho, então, são fixados pontaletes para guiar e travar os painéis de face do pilar.

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, que é localizado no topo do pilar. Com a fixação concluída, é essencial verificar o prumo de cada uma das faces, para garantir que não há desvios em relação à base.

Se necessário, o prumo do pilar deve ser corrigido por meio de ajustes nas escoras laterais de cada face. Esse ajuste pode ser realizado por cunhas, por exemplo, no caso de a escora não ser regulável.

8.3.3. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

O adensamento do concreto, quando executado de maneira correta, é fundamental para a maior durabilidade das estruturas. A vibração evita que a mistura fique porosa e desuniforme, influenciando diretamente na durabilidade e resistência. O adensamento dá ainda, ao concreto, mais aderência e densidade (tornando-o mais impermeável), diminui a variação de volume e, por tanto, evita o aparecimento de rachaduras e influenciando na qualidade final do produto, entre outras vantagens.

Os vibradores de concreto podem ser internos ou externos. O mais utilizado é a vibrador por imersão, que é um método interno. É inserido no concreto um mangote, composto por mangueira e ponteira pulsante (também chamada de agulha). É muito utilizado em vigas, colunas e pavimentação.

Precauções devem ser tomadas, ao fazer o adensamento, para evitar problemas que possam comprometer a resistência das estruturas de concreto, veja algu<mark>m</mark>as delas:

a) A vibração do concreto deve ser feita imediatamente após o seu lançamento.

Wilsirlane da Siva Caracas Secretária de litirpestrutura e Desemblyimento bibano Aracati



| | | | MEMORIAL DES | CRITI | / 0 | | | |
|-----|------------------------------------|-----------------------|--|-----------------|--|--|-------------------------|----------------------------|
| | | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA SÃO RAFAEL | | DATA: 15/12/2023 | AND DESCRIPTION OF THE PERSON NAMED IN | 26,45% | - PROTEIN |
| - | PREFEITURA DO | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | ORSE SEINFRA | VERSÃO 2023/10 028 1 COM DESONERAÇÃO | HORA 111,93% 84,44% | MES 70,07% 47,48% | REF. 12/2023 10/2023 |
| (v) | ARACATI ALIGRIA DE SER ARACATIENSE | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| | | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | - Composiçõe | PROPRIA GM -C | 0,00% | 0.00% | |
| | | UNIDADES: | 1687.97m² | | 12 F9 | 0 | | |
| | | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | 7 | | | |

- b) Evite a trepidação da moldura durante o adensamento, para não formar vazios e, assim, prejudicar a aderência do concreto.
- c) Mantenha distância, de aproximadamente 10 cm, das paredes da fôrma para não forçá-las.
- d) O tempo e frequência das pulsações irão depender da densidade do concreto. Quanto mais consistente, maior o tempo e frequência necessários.
- e) Cuidado com o excesso de vibração, pois ele pode causar a separação dos elementos do concreto. Ao notar que a superfície está lisa, brilhante e não há o aparecimento de bolhas de ar, é o momento de parar o adensamento.

8.3.4 C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

O concreto preparado na obra deve ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido intervalo superior a 1 hora após o preparo. No concreto bombeado, o tamanho máximo dos agregados não deve ser superior a 1/3 do diâmetro do tubo no caso de brita ou 2/5 no caso de seixo rolado. Em nenhuma hipótese o lançamento pode ocorrer após o início da pega.

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

Armadura de aço CA-50 a ser utilizada nos pilaretes da mureta do campo (armadura principal, com dimensionamento conforme o memorial de cálculo.

8.3.6. C0217 - ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm (KG)

Armadura a ser utilizada para amarração da armadura principal, conforme memorial de cálculo.

8.4. REVESTIMENTOS

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

É a primeira argamassa aplicada à base e que fica em contato direto com a alvenaria. É ele que torna a superfície da parede mais áspera e porosa, segurando com maior facilidade as demais camadas seguintes - neste projeto, o reboco.

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

Wilsirlane Na Silva Caracas
Secretaria Centraestrutura
e Pessaniolvimenta Urbane Acacati

Engenheiro Civil CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

| | | MEMORIAL DES | SCRITI | / 0 | | | |
|---------------|-----------------------|--|----------------------|----------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | 1 | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| PREFEITURA DO | | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | ORSE SEINFRA | 2023/10 028.1 COM DESONERAÇÃO | 111,93% 84,44% | 70,07% 47,48% | 12/2023 10/2023 |
| ARACAT I | I LUCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI Composiçõe | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA PGM -C | 0,00% | 0.00% | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | 1 | 1 80 | 6 | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | | 0 | | |

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.

O serviço deverá servir ao que se destina, ou seja, criar uma ponte de aderência entre a alvenaria e o revestimento do emboço.

O período até a aplicação do reboco deverá ser de no mínimo 24h.

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

O reboco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície.

O acabamento deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

8.4.3. C0773 - CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO (M2)

O chapim de concreto pré-moldado será em tamanhos de 1,00 x 0,25 x 0,05 m e assentados com argamassa de cimento e areia grossa de traço 1:3. Tal elemento, neste projeto, deverá servir como apoio para o alambrado.

8.5. PINTURA

8.5.1. C1207 - EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

A massa acrílica é um dos tipos de massa mais resistentes às intempéries — sol, chuva, vento e variações de temperatura. Por possuir esta propriedade, é a mais indicada para ambientes externos, como fachadas de casas e prédios. Áreas úmidas, como banheiros e cozinhas, também podem ser niveladas com este produto, já que possui alta resistência a umidade.

Wilsirlane Syva Caracas

R

Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

| | | MEMORIAL DES | CRITIV | / 0 | | | |
|---------------|-----------------------|--|-----------------|----------------------------------|-------------------|------------------|---------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| PREFEITURA DO | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | ORSE SEINFRA | 2023/10 028.1 COM DESONERAÇÃO | 111,93% 84,44% | 70,07% 47,48% | 12/2023 |
| ARACATI | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| * | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA CM -C | 0.00% | 0,00% | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | | 1 81 | 0 | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | 10 | -8) | | |

A principal função deste tipo é realizar rebocos, assentamentos e revestimentos de tetos e paredes. A massa acrílica é bem mais dura que as demais massas e, por esse motivo, exige mais esforço no momento de lixar.

Aplicação:

- a) Se a massa corrida ou massa acrílica estiverem sólidas, misturar o produto com um pouco de água e mexer até que o aspecto volte a ser cremoso;
- b) Para saber se o nivelamento está sendo feito da forma correta, utilizar uma lâmpada. Ela ajudará a identificar imperfeições;
- Não há direção certa para aplicar a massa, como é o caso da tinta. Entretanto, caso tenha sido iniciado de um jeito, é preferível deixar o acabamento homogêneo seguindo a mesma direção;
- d) Espalhar a massa acrílica com a desempenadeira e, ao passar mais produto, continuar do último local aplicado. Manter esse procedimento fará com que todo o reboco seja preenchido.

8.5.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Tinta látex acrílica - resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de fachada efetivamente executada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.). - As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Não inclui preparação da superfície com selador ou aplicação de massa corrida. - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução. - No consumo de tinta foi considerada a aplicação de uma camada de retoque além das duas demãos totais.

EXECUÇÃO - A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; - A tinta deve ser diluída em água potável de acordo com recomendações do fabricante; - Aplicar duas demãos com rolo, respeitando o intervalo de tempo entre elas, conforme orientação do fabricante.

Wilsirlane da Siva Caracas Secretaria de intrestrutura e Desenvolvimento urbano Aracati

| | | MEMORIAL DES | CRITI | / 0 | | | |
|------------------------------------|-----------------------|--|----------------------|----------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| PREFEITURA DO | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | ORSE SEINFRA | 2023/10 028.1 COM DESONERAÇÃO | 111,93% 84,44% | 70,07% 47,48% | 12/2023 10/2023 |
| ARACATI ALIGNIA DE SER ARACATEINSE | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI Composiçõe | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA OGM | 0.00% | 0,00% | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | 1 | 1 82 | 0 | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | 1 | 1 4 | _ 5.) | | |

8.6. PREPARAÇÃO DO TERRENO

8.6.1. C2860 LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

Areia fina, com altura de 20 cm, a ser implantada dentro da mureta da quadra como sendo o pavimento de jogo.

8.7. ELEMENTOS DA QUADRA

8.7.1. COMP-52177261 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS EM AÇO GALVANIZADO 2" PARA ALAMBRADOS (M)

Alambrados tubulares confeccionados com tubo em aço galvanizado, podendo ser somente pintado sobre aço galvanizado e pintura com fundo primer ou eletrostática.

Tubos para sustentação de telas com alturas de até 4 m em parede de 1,50 mm, com diâmetro de 2" (50,80 mm).

8.7.2. COMP-12612359 - ALAMBRADO C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDA EM PVC FIO 12 MALHA DE 3"X3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M2)

De acordo com o detalhamento em projeto arquitetônico, esta tela de arame revestida em PVC deverá ser colocada em telas de 3 m de largura e 2 m de altura em todo o perímetro da mureta da quadra, com o intuito de protegê-la da invasão de pessoas e de animais.

8.7.3. COM-03292430 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA EM POLIETILENO, MALHA DE 15X15CM, FIO 2 PARA ALAMBRADO (AGOSTO 2023) (m²)

A tela alambrado, neste projeto, deve ser implantada para que a bola de vôlei não escape dos limites da a quadra. São produzidos com fios de polietileno, fio 2 e malha de 15 cm x 15 cm, que deverão percorrer a cobertura por completo. A tela para alambrados pode ser utilizada com a ajuda de ganchos e pregos para a sua fixação.

8.7.4. COMP-58326572 - PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" $(0,90 \times 2,10)$ m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Esquadria a ser utilizada como acesso para os usuários da areninha. Deverá ser implantado em espaço a ser reservado, de acordo com o projeto arquitetônico. Dimensões de 0,90 m x 2,10 m.

Wilsiriane de Silva Caracas Secretaria della caestrutura e Desenvolvimento Arbano Aracati Thiago Pereira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

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

| | | | MEMORIAL DES | CRITIV | 0 | | | |
|-------|---------------|-----------------------|--|-----------------|----------------------------------|-------------------|------------------|---------|
| | | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | |
| | 1 | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| *** | PREFEITURA DO | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | ORSE SEINFRA | 2023/10 028.1 COM DESONERAÇÃO | 111,93% 84,44% | 70,07% 47,48% | 12/2023 |
| (v t) | ARACATI | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| - | | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA PGM | 0.00% | 0,00% | |
| | | UNIDADES: | 1687.97m² | 1 | 1= 83 | 60 | | |
| | | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | 1 | * * | -01 | | |

8.7.5. C1351 - CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS (CJ)

Conjunto de estrutura metálica com altura e largura especificadas em projeto, a ser utilizado na guadra com o intuito de fomentar o lazer da comunidade a ser contemplada.

8.7.6. COMP-50128442 - DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO (M)

Item que remunera os insumos e a mão de obra referentes à implantação e à pintura de fita-crepe de largura 25 mm a ser instalada, conforme especificações em projeto arquitetônico, com o intuito de estabelecer a demarcação da área de jogo dentro da quadra.

9. SERVIÇOS DIVERSOS

9.1. PAISAGISMO

9.1.1. C1430 - GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO (M2)

Item referente à forração em grama esmeralda para áreas externas em praças, conforme dimensionamento e especificação em projeto arquitetônico.

As placas e rolos devem estar alinhados para a implantação e esta deve ser feita com o auxílio de linhas. sem deixar espaços vazios entre elas. Após o plantio, deve ser feita a pulverização e a aplicação de material granular do próprio solo para preenchimento dos vazios e acabamento.

9.1.2. 98511 PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF_05/2018 (UN)

Para o correto plantio de árvores, deverá ser consultado o Plano de Obras e Posturas do Município de Aracati, com a orientação da Fiscalização e do IQUAMA. Deverão ser plantadas 24 (vinte e quatro) árvores, de acordo com o projeto arquitetônico.

9.1.3. COMP-12028050 - CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1ª QUALIDADE COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA (m²)

Item relacionado ao caramanchão de madeira, com especificações técnicas e dimensionamento em relatório de composições de custos e em projeto arquitetônico, incluindo pintura em 02 (duas) demãos de verniz. Thiago Pereira Gomes Wilsirlane da Sina Caracas Secretaria de Infrastrutura e Desenvolvimento Ulbano Aracati

Engenheur Civil CE 337591 / RNP 0617914303

| | | MEMORIAL DES | CRITIV | 0 | | | |
|---|-----------------------|--|------------|-------------------------|---------|--------|---------|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| W66 | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL. NO MUNICÍPIO DE | ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| PREFEITURA DO | | ARACATI-CE | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| ARACATI ALIGNIA DE SER ARACATIENSE | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 |
| *************************************** | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA | 0,00% | 0.00% | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | 1 | , , | 10 | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | 1≥ 84 | 200 | | |

9.2. MOBILIÁRIO URBANO

9.2.1. COMP-74597756 - BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTAMENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (UN)

Este item remunera os materiais e serviços referentes à concretagem dos bancos de concreto e assentamento de pranchas de madeira. Todas as dimensões dos materiais estão contempladas em projeto arquitetônico e no relatório de composições de custos unitários.

9.2.2. COMP-88204322 - BANCO EM ANEL DE CONCRETO C/ ASSENTAMENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO (L = 50 cm; D = 2,60 m; d = 1,60 m) (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.

9.2.3. COMP-24743098 - MESA REDONDA DE CONCRETO, INCLUINDO PINTURA (UN)

Mesa de concreto moldada in loco, conforme especificações de projeto arquitetônico.

9.2.4. COMP-55246049 - BANCO REDONDO DE CONCRETO, INCLUINDO PINTURA (UN)

Banco de concreto moldado in loco, conforme especificações de projeto arquitetônico.

9.2.5. COMP-71831013 LIXEIRA EM ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM BASE, D=0,50m, H=0,50m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)

Este item remunera a aquisição e a implantação de anéis pré-moldados de concreto de diâmetro externo de 50 cm a serem utilizados como lixeiras dispersadas pelo passeio da praça conforme o projeto arquitetônico.

9.2.6. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

Este item deve remunerar a pintura das paredes externas das lixeiras pré-moldadas de concreto, conforme detalhamento do projeto arquitetônico.

9.2.7. COMP-60377224 - SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO (UN)

Equipamento a ser implantado como bicicletário nos locais indicados no projeto arquitetônico, fabricados em tubo de aço galvanizado de 2", incluindo pintura.

8

Wilsirland on Silva Caracas Secretaria de Intraestrutura e Descripcivimento Urbano Aracati

| | | MEMORIAL DES | CRITIV | 0 | | | |
|---------------|-----------------------|--|------------|-------------------------|---------|-------------|---------|
| | OBRA: | | | DATA: 15/12/2023 | | BDI: 26,45% | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. |
| <u> </u> | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE | ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 |
| A D A C A T I | | ARACATI-CE | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 |
| ARACATI | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47.48% | 11/2023 |
| * | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA GM | 0,00% | 0,00% | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | 1 | l≥ 85° | 5 | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | 7 | cs | | |

9.2.8. COMP-70615180 - FUTMESA OFICIAL FIXA (UN)

Equipamento esportivo a ser implantado no espaço funcional, conforme especificações do projeto arquitetônico.

9.3. IRRIGAÇÃO

9.3.1. 101807 CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M. AF_12/2020 (UN)

Caixas de alvenaria em blocos de concreto para distribuição de vazão de água de irrigação, conforme projeto.

9.3.2. C2625 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL. CONEXÕES D= 25mm (3/4") (M)

Implantação do sistema de distribuição de água para a irrigação em tubos e conexões hidráulicas de DN 25 mm, conforme projeto.

9.3.3. COMP-42903736 - MANGUEIRA POROSA PARA IRRIGAÇÃO POR GOTEJAMENTO, D = 25 mm (M)

Mangueira porosa em PVC a ser instalada na grama dos jardins para irrigação, conforme projeto.

Fabricantes: Aerolis, Aquadrop ou decidir junto ao município.

9.3.4. COMP-11857181 - IRRIGADOR TEMPORIZADOR DIGITAL PARA HORTAS E JARDINS (UN)

Irrigador temporizador a ser instalado em 02 (dois) pontos hidráulicos de jardim conforme indicações em projeto.

9.4. DRENAGEM - ACADEMIA, PLAYGROUND E ESPAÇO FUNCIONAL

Wilsirlane da Silva Caracas Secretaria de Inforestrutura e Desenvelvimento Udbano Aracati

9.4.1. C2093 - RALO SECO PVC RÍGIDO (UN)

Item que remunera a instalação de um ralo seco em PVC rígido para os espaços de academia, playground e espaço funcional com o intuito de captar as águas pluviais.

| | MEMORIAL DESCRITIVO | | | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|--|-----------------|------------------------------------|-------------------|------------------|--------------------|--|--|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | | DATA: 15/12/2023 | BDI: | 26,45% | | | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | |
| PREFEITURA DO | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL, NO MUNICÍPIO DE ARACATI-CE | ORSE SEINFRA | 2023/10 028.1 COM DESONERAÇÃO | 111,93% 84,44% | 70,07% 47,48% | 12/2023 10/2023 | | |
| ARACATI ALIGRIA DE SER ARACATIENSE | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO PROPRIA | 84,44% | 47,48% | 11/2023 | | |
| | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | - Composiçõe | POPRIA | 0,00% | 0,00% | | | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | | 1 86 | 6 | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | | 100 | - (1) | | | | |

9.4.2. C2611 TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm) (M)

Este item refere-se ao tubo em PVC rígido branco a ser utilizado para a drenagem das águas pluviais captadas pelo ralo seco nos espaços de academia, playground e espaço funcional para a via pública ou elemento de microdrenagem mais próximo dos respectivos locais. Seção de DN 25 mm (3/4").

9.5. LIMPEZA GERAL

9.5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

O local deverá ser entregue completamente limpo, em que qualquer vestígio de tinta de argamassa desapareça, deixando as superfícies completamente limpas e perfeitas, sob pena de serem substituídos. Tudo quanto se refere a metais, maçanetas, entre outros, deverão ficar perfeitamente polidos, sem arranhões ou falhas. Os procedimentos indicados acima se estendem também à área externa, implicando na limpeza do piso, gramado, gradis, ou seja, de tudo que se refere à obra.

Wilsirlane de Silva Caracas Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento Urbano Aracati

P

| | RESUMO DO ORÇAMENTO | | | | | | | | |
|--|-----------------------|--|------------------|-------------------------|-------------|--------|---------|--|--|
| | OBRA: | CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA VILA | DATA: 15/12/2023 | | BDI: 26,45% | | | | |
| | | SÃO RAFAEL | FONTE | VERSÃO | HORA | MES | REF. | | |
| Will Company | DESCRIÇÃO: | SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE UMA PRAÇA COM QUADRA DE VÔLEI NA LOCALIDADE DE VILA SÃO RAFAEL. NO MUNICÍPIO DE | ORSE | 2023/10 | 111,93% | 70,07% | 12/2023 | | |
| PREFEITURA DO | | ARACATI-CE | SEINFRA | 028.1 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 10/2023 | | |
| ARACATI | LOCAL: | VILA SÃO RAFAEL, ARACATI-CE | SINAPI | 2023/10 COM DESONERAÇÃO | 84,44% | 47,48% | 11/2023 | | |
| A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH | CLIENTE: | PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI | Composiçõe | PROPRIA | 0,00% | 0,00% | | | |
| | UNIDADES: | 1687.97m² | 1 | | | | | | |
| | VALOR POR UNIDADE: | R\$ 514,78 | 1 | | | | | | |

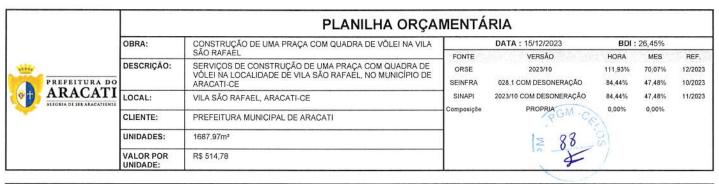
| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | | PREÇO TOTAL | % |
|--------|--------------------------------------|---------------------|-------------|--------|
| 1 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA | QGM . C | 25.330,28 | 2,92 |
| 2 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 1 2 2 | 37.535,22 | 4,32 |
| 3 | MOVIMENTAÇÃO DE TERRA | (87 - S) | 60.483,36 | 6,96 |
| 4 | CONTENÇÕES | | 35.756,27 | 4,11 |
| 5 | PISOS E REVESTIMENTOS | | 235.402,56 | 27,09 |
| 6 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | 101.834,83 | 11,72 |
| | IMPLANTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DIVERSOS | | 133.365,17 | 15,35 |
| 8 | QUADRA DE VÔLEI DE PRAIA | | 126.815,95 | 14,59 |
| 9 | SERVIÇOS DIVERSOS | | 112.410,94 | 12,94 |
| X | | VALOR SEM ENCARGOS: | 554.907,36 | 100,00 |
| | | VALOR ENCARGOS: | 132.266,88 | |
| | | VALOR BDI TOTAL: | 181.760,34 | |
| | | VALOR ORÇAMENTO: | 687.174,24 | |

Oitocentos e Sessenta e Oito Mil Novecentos e Trinta e Quatro reais e Cinquenta e Oito centavos

VALOR TOTAL:

868.934,58

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

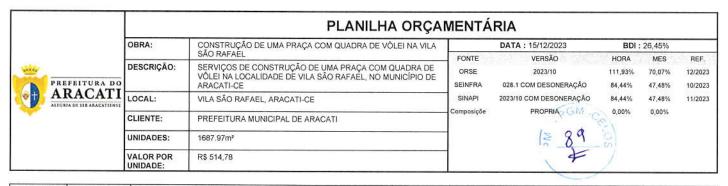


| | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|--|---|---|--|---------------------------------------|--|---|--|
| 1 | ADMINISTRA | ÇÃO LOCAL DA OBRA | 278 | | | | 25.330,2 |
| 1.1 | COM-4613549 | ADMINISTRAÇÃO GERAL DE OBRA | Composições Próprias | MÊS | 4,00 | 6,332,57 | 25,330,2 |
| 2 | SERVIÇOS PI | RELIMINARES | 1 Topine | | | | 37.535,2 |
| 2.1 | C2102 | RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO | SEINFRA | M2 | 1.687,97 | 5,84 | 9.857,7 |
| 2.2 | C1630 | LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO | SEINFRA | M2 | 1.687,97 | 9,04 | 15.259,2 |
| 2.3 | C4541 | PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER | SEINFRA | M2 | 12,00 | 488,03 | 5.856,3 |
| 2.4 | C2850 | INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA | SEINFRA | UN | 1,00 | 2.120,17 | 2.120,1 |
| 2.5 | C1622 | LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E SANITÁRIO | SEINFRA | UN | 1,00 | 4.441,70 | 4.441,7 |
| | MOVIMENTA | ÇÃO DE TERRA | | 100000 | | | 60.483,3 |
| 3.1 | C0330 | ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. | SEINFRA | М3 | 337,59 | 137,05 | 46.266,7 |
| 3.2 | C4814 | ATERRO COM PÓ DE PEDRA, ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO MECÂNICA, C/ CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO | SEINFRA | МЗ | 104,22 | 136,41 | 14.216,6 |
| 1 | CONTENÇÕE | | - | | | | 35.756,2 |
| 1.1 | C0366 | BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m) | SEINFRA | М | 259,77 | 77,69 | 20.181,5 |
| 1.2 | C3449 | MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m | SEINFRA | М | 141,00 | 34,76 | 4.901,1 |
| 1.3 | COMP- | BLOCO DE CONCRETO 15 x 15 x 20 cm - FORNECIMENTO E | PRÓPRIA | UN | 19,00 | 5,26 | 99,9 |
| 1.4 | 59227997 C4852 | MONTAGEM CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | SEINFRA | М | 35,72 | 273,68 | 9.775,8 |
| .5 | C4556 | PORTÃO PIVOTANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM | SEINFRA | M2 | 1,00 | 797,79 | 797,7 |
| | PISOS E REV | ESTIMENTOS | | | | | 235.402,5 |
| 5.1 | PISOS EXTER | RNOS - PASSEIO | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | | | | 58.748,2 |
| 7.1 | C4819 | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA | SEINFRA | M2 | 579,91 | 70,26 | 40.744,4 |
| | | PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20X10X6)CM | | | | | |
| 5.1.2 | C4916 | | SEINFRA | M2 | 94,22 | 78,42 | 7.388,7 |
| 000000 | C4916 C4624 | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E | SEINFRA SEINFRA | M2 M2 | 94,22 31,05 | 78,42 179,53 | |
| 5.1.3 | C4624 | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO | SEINFRA | M2 | 31,05 | 179,53 | 7.388,7 5.574,4 5.040.6 |
| 5.1.3 | C4624 C2475 | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO | | 200725 | | | 5.574,4 5.040,6 |
| 5.1.2 5.1.3 5.1.4 5.2 | C4624 C2475 ESTACIONAN | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO MENTO PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE | SEINFRA SEINFRA | M2 M2 | 31,05 31,05 | 179,53 162,34 | 5.574,4 5.040,6 32.433,9 |
| 5.1.3 5.1.4 5.2 5.2.1 | C4624 C2475 ESTACIONAM C3782 | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO MENTO PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO | SEINFRA SEINFRA SEINFRA | M2 M2 M2 | 31,05 31,05 | 179,53 162,34 139,23 | 5.574,4 5.040,6 32.433,9 27.708,1 |
| 5.1.3 5.1.4 5.2 5.2.1 5.2.2 | C4624 C2475 ESTACIONAN C3782 C1039 COMP- | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO MENTO PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM | SEINFRA SEINFRA SEINFRA Composições | M2 M2 | 31,05 31,05 | 179,53 162,34 | 5.574,4 5.040,6 32.433, 9 27.708,1 4.196,1 |
| 5.1.3 5.1.4 5.2 5.2.1 5.2.2 5.2.2 | C4624 C2475 ESTACIONAN C3782 C1039 COMP- 75478639 | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO MENTO PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO | SEINFRA SEINFRA SEINFRA SEINFRA | M2 M2 M2 M | 31,05 31,05 199,01 97,20 | 179,53 162,34 139,23 43,17 | 5.574,4 5.040,6 32.433,9 27.708,1 4.196,1 |
| 5.1.3 5.1.4 5.2 5.2.1 5.2.2 5.2.3 | C4624 C2475 ESTACIONAM C3782 C1039 COMP- 75478639 PISOS-BASE | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO MENTO PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO PARA ACADEMIA, PLAYGROUND E ESPAÇO FUNCIONAL | SEINFRA SEINFRA SEINFRA Composições Próprias | M2 M2 M2 M M | 31,05 31,05 199,01 97,20 10,95 | 179,53 162,34 139,23 43,17 48,37 | 5.574,4 5.040,6 32.433,9 27.708,1 4.196,1 529,6 |
| 5.1.3 5.1.4 5.2 5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.3 | C4624 C2475 ESTACIONAN C3782 C1039 COMP- 75478639 PISOS-BASE C1605 | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO MENTO PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO PARA ACADEMIA, PLAYGROUND E ESPAÇO FUNCIONAL LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E | SEINFRA SEINFRA SEINFRA Composições Próprias SEINFRA | M2 M2 M2 M M2 M2 | 31,05 31,05 199,01 97,20 10,95 | 179,53 162,34 139,23 43,17 48,37 | 5.574,4 5.040,6 32.433,9 27.708,1 4.196,1 529,6 94.596,8 |
| 5.1.3 5.1.4 5.2 5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.3.3 5.3.1 | C4624 C2475 ESTACIONAM C3782 C1039 COMP- 75478639 PISOS-BASE C1605 C3025 | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO MENTO PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO PARA ACADEMIA, PLAYGROUND E ESPAÇO FUNCIONAL LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO | SEINFRA SEINFRA SEINFRA Composições Próprias SEINFRA SEINFRA SEINFRA | M2 M2 M2 M M2 M3 | 31,05 31,05 199,01 97,20 10,95 | 179,53 162,34 139,23 43,17 48,37 210,86 818,17 | 5.574,4 5.040,6 32.433,8 27.708,1 4.196,1 529,6 94.596,8 2.914,0 11.307,1 |
| 5.1.3 5.1.4 5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.3.3 5.3.1 5.3.2 | C4624 C2475 ESTACIONAN C3782 C1039 COMP- 75478639 PISOS-BASE C1605 | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO MENTO PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO PARA ACADEMIA, PLAYGROUND E ESPAÇO FUNCIONAL LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X4CM | SEINFRA SEINFRA SEINFRA Composições Próprias SEINFRA SEINFRA SEINFRA SEINFRA | M2 M2 M2 M M2 M2 | 31,05 31,05 199,01 97,20 10,95 | 179,53 162,34 139,23 43,17 48,37 | 5.574,4 5.040,6 32.433,9 27.708,1 4.196,1 529,6 94.596,8 |
| 5.1.3 5.1.4 5.2 5.2.1 5.2.2 5.2.3 | C4624 C2475 ESTACIONAN C3782 C1039 COMP- 75478639 PISOS-BASE C1605 C3025 C4071 | 35MPA, COLORIDO - COMPACTAÇÃO MECANIZADA PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO MENTO PISO PRÉ-MOLDADO ARTICULADO E INTERTRAVADO DE 16 FACES - e = 8,0 cm (35 MPa) P/ TRÁFEGO PESADO DEMARCAÇÃO DE PISO À BASE DE EMULSÃO ACRÍLICA PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO PARA ACADEMIA, PLAYGROUND E ESPAÇO FUNCIONAL LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92 PISO EMBORRACHADO DRENANTE E ANTI-IMPACTO, COMPOSTO POR PARTÍCULAS DE BORRACHA RECICLADA PRENSADA, PIGMENTADA E ATÓXICA, 50X50X4CM (FORNECIMENTO E EXECUÇÃO) | SEINFRA SEINFRA SEINFRA Composições Próprias SEINFRA SEINFRA SEINFRA | M2 M2 M2 M M2 M3 M3 | 31,05 31,05 199,01 97,20 10,95 13,82 13,82 138,15 | 179,53 162,34 139,23 43,17 48,37 210,86 818,17 15,30 | 5.574,4 5.040,6 32.433,9 27.708,1 4.196,1 529,6 94.596,8 2.914,0 11.307,1 2.113,7 |

Wilsirlane da Silva Caracas Secretaria de Introestrutura a Dosemplyimento Dibano Aracati

Thiago Pereira Gomes Engenheiro Civil CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

Página: 1

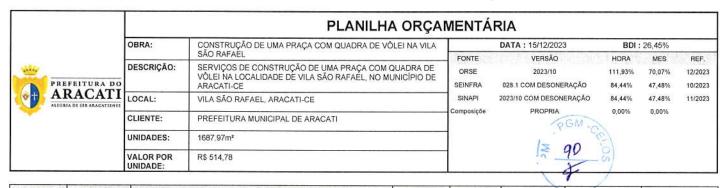


| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|--------|-------------------|---|-------------------------|------|------------|-----------------------|--------------------|
| 5.4.2 | C3450 | PISO CIMENTADO ESP.=1,50cm C/ JUNTA PLÁSTICA (27x3)mm EM MÓDULOS (1,00x1,00)m | SEINFRA | M2 | 169,10 | 73,83 | 12.484,65 |
| 5.4.3 | C2475 | TINTA EPOXI EM PISOS, C/ SELADOR E EMASSAMENTO ACRÍLICO | SEINFRA | M2 | 169,10 | 162,34 | 27.451,69 |
| 6 | INSTALAÇÕE | | | | | | 101.834,83 |
| 6.1 | ELETRODUTO | OS E CONEXÕES | | | | | 3.026,88 |
| 6.1.1 | C1194 | ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXOES D= 60mm (2") | SEINFRA | М | 9,00 | 62,04 | 558,36 |
| 6.1.2 | C1713 | LUVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") | SEINFRA | UN | 5,00 | 11,94 | 59,70 |
| 6.1.3 | C1024 | CURVA P/ELETRODUTO PVC ROSC. D= 60mm (2") | SEINFRA | UN | 1,00 | 32,42 | 32,42 |
| 6.1.4 | COMP- 18825895 | CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 60 MM (2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | SINAPI | UN | 1,00 | 37,80 | 37,80 |
| 6.1.5 | 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021 | SINAPI | М | 220,00 | 10,63 | 2.338,60 |
| 6.2 | QUADROS / C | | | | | | 6.991,87 |
| 6.2.1 | C3579 | QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR | SEINFRA | UN | 1,00 | 134,37 | 134,37 |
| 6.2.2 | C2077 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 | SEINFRA | UN | 1,00 | 271,25 | 271,25 |
| 6.2.3 | C0624 | DIVISÕES, C/BARRAMENTO CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1 TIJOLO COMUM, | SEINFRA | UN | 11,00 | 598,75 | 6.586,25 |
| 6.3 | FIOS CABOS | LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO E ACESSÓRIOS | OEIII IVI | 011 | 11,00 | 330,73 | 13.664,04 |
| 6.3.1 | C4558 | CABO CORDPLAST (CABO PP) 3 x 2.50 mm² | SEINFRA | М | 264,00 | 12,39 | |
| 6.3.2 | C0537 | CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 | SEINFRA | M | 520,00 | | 3.270,96 |
| 6.3.3 | COMP- 40049383 | CABO DE ALUMÍNIO MULTIPLEX XLPE 06/1KV 3 X 1 X 25 + 25MM2 | Composições Próprias | M | 30,00 | 12,48 32,61 | 6.489,60 978,30 |
| 6.3.4 | COMP- 43770784 | CONECTOR PERFURANTE, PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições Próprias | UN | 4,00 | 16,49 | 65,96 |
| 6.3.5 | 101553 | ALÇA PREFORMADA DE DISTRIBUIÇÃO, EM AÇO GALVANIZADO, AWG 1 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 07/2020 | SINAPI | UN | 2,00 | 16,87 | 33,74 |
| 6.3.6 | 101538 | ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 07/2020 | SINAPI | UN | 1,00 | 50,10 | 50,10 |
| 3.7 | COMP-820214 | FITA INOX P/ FIXAÇÃO DO ELETRODUTO NO POSTE, | SEINFRA | m | 10,00 | 31,68 | 316,80 |
| 6.3.8 | COMP- | INCLUINDO INSTALAÇÃO GRAMPO DE INOX PARA PRENDER FITA DE FIXAÇÃO | Composições | UN | 10,00 | | |
| 7. | 13997302 COMP- | CONECTOR PERFURANTE DE DERIVAÇÃO PARA CABOS 6 | Próprias Composições | | | 7,90 | 79,00 |
| 6.3.9 | 90482042 | mm² | Próprias | UN | 39,00 | 13,16 | 513,24 |
| 6.3.10 | C3482 | TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 1,50MM2 À 2,50MM2 | SEINFRA | UN | 126,00 | 10,93 | 1.377,18 |
| 6.3.11 | C3483 | TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 4,00MM2 À 6,00MM2 | SEINFRA | UN | 40,00 | 10,93 | 437,20 |
| 6.3.12 | COMP- 63554847 | TERMINAL OLHAL PARA CABO DE 25,00 mm² | Composições Próprias | UN | 6,00 | 8,66 | 51,96 |
| 6.4 | BASES, CHAV | ES E DISJUNTORES | | | | | 1.771,52 |
| 6.4.1 | C1125 | DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A | SEINFRA | UN | 1,00 | 125,26 | 125,26 |
| 6.4.2 | C1095 | DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A | SEINFRA | UN | 3,00 | 30,42 | 91,26 |
| 6.4.3 | C4562 | DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V | SEINFRA | UN | 4,00 | 169,23 | 676,92 |
| 6.4.4 | COMP- 50731790 | DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 25A, SENSIBILIDADE 300mA 380V | Composições Próprias | UN | 1,00 | 356,74 | 356,74 |
| 6.4,5 | COMP-061705 | PROGRAMADOR INTERRUPTOR HORÁRIO 100 A 240V | Composições Próprias | UN | 1,00 | 338,73 | 338,73 |
| 6.4.6 | C0780 | CONTACTOR AUXILIAR 2NA + 2NF | SEINFRA | UN | 1,00 | 182,61 | 182,61 |
| 6.5 | ILUMINAÇÃO | | | | | 3, | 71.793,30 |
| 6.5.1 | C4967 | POSTE DE CONCRETO DUPLO T, RESISTÊNCIA NOMINAL | SEINFRA | UN | 1,00 | 1.154,24 | 1.154,24 |
| 6.5.2 | C5033 | 200KG, H= 8,00M, PESO APROXIMADO 400KG POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, RESISTÊNCIA NOMINAL | SEINFRA | UN | 10,00 | 1.981,64 | 19.816,40 |
| | | 200KG, H=10,00M, PESO APROXIMADO DE 790 KG | SEINFRA | UN | 10,00 | 1.501,04 | 19.010,40 |



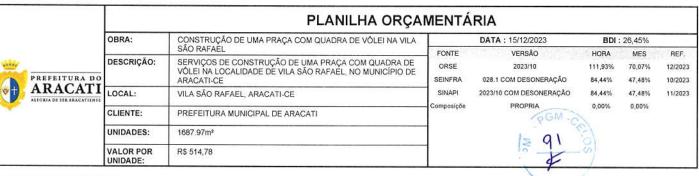
Thingo Pareira Gomes
Engenheiro Civil
CREA-CE 337591 / RNP 0617914303

Página: 2



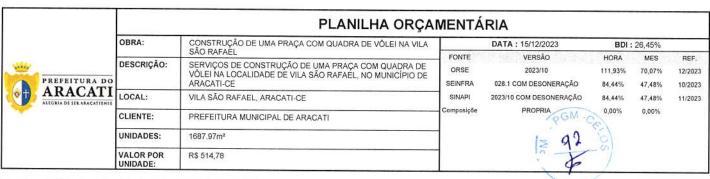
| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|-------------------|---|-------------------------|------|------------|-----------------------|--------------------|
| 6.5.3 | 101659 | LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020 | SINAPI | UN | 36,00 | 888,56 | 31.988,16 |
| 6.5.4 | COM-16962078 | REFLETOR LED HIGH BAY, DE POTÉNCIÁ 190W, FLUXO LUMINOSO 25.000lm, VIDA ÚTIL DE 66.000H, COR MÍNIMA DE 5000K, DPS, CERTIFICADO INMETRO E GARANTIA DE 5 ANOS, PROTECÃO MÍNIMA IP66 | Composições Próprias | UN | 6,00 | 1.736,53 | 10.419,18 |
| 6.5.5 | COMP- 02851139 | SUPORTE-TOPO PARA 04 LUMINÁRIAS PÚBLICAS | Composições Próprias | UN | 8,00 | 175,22 | 1.401,76 |
| 6.5.6 | COMP- 83980670 | SUPORTE-TOPO PARA 02 LUMINÁRIAS PÚBLICAS | Composições Próprias | UN | 2,00 | 101,98 | 203,96 |
| 6.5.7 | COMP- 61897337 | BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA FIXAÇÃO EM POSTE DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições Próprias | UN | 36,00 | 180,67 | 6.504,12 |
| 6.5.8 | COMP- 15594121 | CRUZETA EM AÇO GALVANIZADO PERFIL "U" PARA REFLETORES LED (150 x 60 x 20) MM | Composições Próprias | UN | 2,00 | 152,74 | 305,48 |
| | ATERRAMENT | го | | | | | 4.587,22 |
| 6.6.1 | C4765 | ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COPPERWELD 5/8"X 2.40M | SEINFRA | UN | 11,00 | 417,02 | 4.587,22 |
| 7 | IMPLANTAÇÃ | O DE EQUIPAMENTOS DIVERSOS | | t e | | | 133.365,17 |
| 7.1 | EQUIPAMENT | OS PARA ACADEMIA AO AR LIVRE | | | | | 73.608,60 |
| 7.1.1 | COM-34185677 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REMO (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 9.558,72 | 9.558,72 |
| 7.1.2 | COM-07884779 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SURF (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 6.564,80 | 6.564,80 |
| 7.1.3 | COMP- 73159260 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATINS (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 8.698,01 | 8.698,01 |
| 7.1.4 | COMP- 58007999 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ELEVADOR (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 11.181,49 | 11.181,49 |
| 7.1.5 | COM-63786315 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAVALO (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 9.373,26 | 9.373,26 |
| 7.1.6 | COM-49645796 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESQUI SIMPLES (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 10.750,30 | 10.750,30 |
| 7.1.7 | COMP- 17376484 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE BRAÇOS (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 8.462,82 | 8.462,82 |
| 7.1.8 | COM-07520888 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTENSÃO DE PERNAS (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 9.019,20 | 9.019,20 |
| 7.2 | BRINQUEDOS | INFANTIS PARA PLAYGROUND | | | | | 59.756,57 |
| 7.2.1 | COM-62020567 | TORRE COM ESCORREGADOR COM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 22.201,52 | 22.201,52 |
| .2.2 | COM-93022476 | BALANÇO DUPLO EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 13.920,73 | 13.920,73 |
| 7.2.3 | COM-27622789 | CAVALO MOLA, ASSENTO E FIGURA EM FORMA DE ANIMAL, ESTRUTURA EM MOLA GALVANIZADA E PINTURA ELETROSTÁTICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 2,00 | 7.404,34 | 14.808,68 |
| 7.2.4 | COM-18798478 | GANGORRA CONFECCIONADA EM MADEIRA ECOLÓGICA, CONFORME PROJETO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | UN | 1,00 | 8.825,64 | 8.825,64 |
| 3 | QUADRA DE V | ÓLEI DE PRAIA | | | | | 126.815,95 |
| 3.1 | MOVIMENTAÇ | ÃO DE TERRA | | | | | 836,14 |
| 3.1.1 | C2784 | ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m | SEINFRA | M3 | 11,65 | 61,86 | 720,67 |
| 3.1.2 | C2921 | REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA | SEINFRA | МЗ | 2,91 | 39,68 | 115,47 |
| 3.2 | FUNDAÇÕES | | | | | | 6.443,79 |
| 3.2.1 | C0054 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA | SEINFRA | М3 | 5,82 | 687,77 | 4.002,82 |
| 3.2.2 | C4592 | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 | SEINFRA | М3 | 2,91 | 838,82 | 2.440,97 |
| 3.3 | MURETA | | | | | | 12.522,28 |
| 3.3.1 | C0074 | ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm | SEINFRA | M2 | 72,80 | 137,72 | 10.026,02 |
| 3.3.2 | C2827 | FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm UTIL. 3X | SEINFRA | M2 | 8,00 | 177,08 | 1.416,64 |
| 8.3.3 | C0843 | CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO | SEINFRA | МЗ | 0,04 | 673,98 | 26,96 |
| 8.3.4 | C1604 | ANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO | SEINFRA | МЗ | 0,04 | 201,16 | 8,05 |

Wilsirlane da Silva Caracas Secretaria de Invaestrutura o Desembolyimento Dipano Aracati



| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-----------------------|---|--|-------------------------|---------|------------|-----------------------|--------------------|
| 8.3.5 | C0216 | ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm | SEINFRA | KG | 50,40 | 15,12 | 762,0 |
| 3.3.6 | C0217 | ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm | SEINFRA | KG | 18,48 | 15,29 | 282,5 |
| 3.4 | REVESTIMEN | TOS | | | | | 12.124,2 |
| 8.4.1 | C0776 | CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE | SEINFRA | M2 | 145,60 | 9,38 | 1.365,7 |
| 3.4.2 | C3408 | REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ | SEINFRA | M2 | 145,60 | 52,29 | 7.613,4 |
| 8.4.3 | C0773 | PENEIRAR, TRAÇO 1:3 CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO | SEINFRA | M2 | 18,20 | 172,81 | 3.145,1 |
| 3.5 | PINTURA | | | 1,7,472 | | 1,2,01 | 7.198,4 |
| 3.5.1 | C1207 | EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS | SEINFRA | M2 | 145,60 | 20,55 | 2.992,0 |
| 1,2 | C1614 | C/MASSA ACRÍLICA LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 145,60 | 28,89 | 4.206,3 |
| B.6 | 100000000000000000000000000000000000000 | D DO TERRENO | JEINI IVA | IVIZ | 143,00 | 20,09 | A |
| 3.6.1 | C2860 | LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA | SEINFRA | Ma | C4.00 | 204.00 | 12.580,5 |
| B.7 | ELEMENTOS | | SEINFRA | М3 | 61,60 | 204,23 | 12.580,5 |
| an second | COMP- | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TUBOS EM ACO | Composições | | | | 75.110,4 |
| 8.7.1 | 52177261 | GALVANIZADO 2" PARA ALAMBRADOS | Próprias | М | 179,20 | 163,41 | 29.283,0 |
| 8.7.2 | COMP- 12612359 | ALAMBRADO C/ TELA DE ARAME GALVANIZADO REVESTIDA EM PVC FIO 12 MALHA DE 3"X3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições Próprias | M2 | 216,00 | 102,23 | 22.081,6 |
| 8.7.3 | COM-03292430 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDE DE PROTEÇÃO ESPORTIVA EM POLIETILENO, MALHA DE 15X15CM, FIO 2 PARA ALAMBRADO (AGOSTO 2023) | Composições Próprias | m² | 308,00 | 49,72 | 15.313,7 |
| 3.7.4 | COMP- 58326572 | PORTÃO DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (0,90 x 2,10)m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições Próprias | UN | 2,00 | 2.140,08 | 4.280, |
| 3.7.5 | C1351 | CONJUNTO PARA QUADRA DE VOLEI OFICIAL COM POSTES EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3", H = *255* CM, PINTURA EM TINTA ESMALTE SINTETICO, REDE DE NYLON COM 2 MM, MALHA 10 X 10 CM E ANTENAS OFICIAIS | SEINFRA | CJ | 1,00 | 3.418,15 | 3.418,1 |
| 8.7.6 | COMP- 50128442 | DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO | SEINFRA/SI NAPI | М | 56,00 | 13,10 | 733,6 |
|) | SERVIÇOS DIV | VERSOS | | | ' | | 112.410,9 |
| 0.1 | PAISAGISMO | 8 | | | | | 55.941,3 |
| 2.1.1 | C1430 | GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO | SEINFRA | M2 | 120,15 | 27,30 | 3,280,1 |
| a.1.2 | 98511 | PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M. AF 05/2018 | SINAPI | UN | 24,00 | 252,05 | 6.049,2 |
| 9.1.3 | COMP- 12028050 | CARAMANCHÃO EM MADEIRA DE 1º QUALIDADE COM PILARES E PERGOLADOS EM MADEIRA, INCLUSIVE PINTURA | Composições Próprias | m² | 15,00 | 3.107,47 | 46.612,0 |
| 0.2 | MOBILIÁRIO L | | 4 | | | | 40.205,7 |
| 9.2.1 | COMP- 74597756 | BANCO DE CONCRETO C/ ASSENTAMENTO DE MADEIRA S/ ENCOSTO | PRÓPRIA | UN | 10,00 | 2.044,28 | 20.442,8 |
| 0.2.2 | COMP- | BANCO EM ANEL DE CONCRETO C/ ASSENTAMENTO DE | Composições | UN | 2,00 | 3.146,95 | 6.293,9 |
| 0.2.3 | 88204322 COMP- | MADEIRA S/ ENCOSTO (L = 50 cm; D = 2,60 m; d = 1,60 m) MESA REDONDA DE CONCRETO, INCLUINDO PINTURA | Próprias Composições | UN | 4,00 | 660,70 | |
| 9.2.4 | 24743098 COMP- | | Próprias Composições | 200000 | | | 2.642,8 |
| 000000000 00000000 | 55246049 COMP- | BANCO REDONDO DE CONCRETO, INCLUINDO PINTURA LIXEIRA EM ANEL PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO, COM | Próprias | UN | 16,00 | 160,34 | 2.565,4 |
| 9.2.5 | 71831013 | BASE, D=0,50m, H=0,50m - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | Composições Próprias | UN | 5,00 | 163,27 | 816,3 |
| 9.2.6 | C1614 | LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA | SEINFRA | M2 | 6,28 | 28,89 | 181,4 |
| 9.2.7 | COMP- 60377224 | SUPORTE PARA BICICLETA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" PINTADO COM ESMALTE SINTÉTICO | Composições Próprias | UN | 8,00 | 307,64 | 2.461,1 |
| 9.2.8 | COM-03644357 | FUTMESA OFICIAL FIXA | Composições Próprias | UN | 1,00 | 4.801,95 | 4.801,9 |
| 9.3 | IRRIGAÇÃO | | | | | | 12.693,5 |
| 9.3.1 | 101807 | CAIXA ENTERRADA DISTRIBUIDORA DE VAZÃO (SUMIDOUROS MÚLTIPLOS), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,60 X 0,60 X H=0,50 M: AF 12/2020 | SINAPI | UN | 4,00 | 601,80 | 2.407,2 |

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



| ITEM | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | FONTE | UNID | QUANTIDADE | PREÇO UNITÁRIO R\$ | PREÇO TOTAL R\$ |
|-------|-------------------|---|-------------------------|------|------------|-----------------------|--------------------|
| 9.3.2 | C2625 | TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") | SEINFRA | М | 134,00 | 30,39 | 4.072,26 |
| 9.3.3 | COMP- 42903736 | MANGUEIRA POROSA PARA IRRIGAÇÃO POR GOTEJAMENTO, D = 25 mm | Composições Próprias | М | 40,40 | 136,74 | 5.524,30 |
| 9.3.4 | COMP- 11857181 | IRRIGADOR TEMPORIZADOR DIGITAL PARA HORTAS E JARDINS | MERCADO | UN | 2,00 | 344,87 | 689,74 |
| 9.4 | DRENAGEM - | ACADEMIA, PLAYGROUND E ESPAÇO FUNCIONAL | | | | | 616,35 |
| 9.4.1 | C2093 | RALO SECO PVC RÍGIDO | SEINFRA | UN | 3,00 | 70,81 | 212,43 |
| 9.4.2 | C2611 | TUBO PVC ROSC. BRANCO D= 3/4" (25mm) | SEINFRA | М | 18,00 | 22,44 | 403,92 |
| 9.5 | LIMPEZA GERAL | | | | | | |
| 9.5.1 | C3447 | LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA | SEINFRA | M2 | 1.687,97 | 1,75 | 2.953,95 |

VALOR SEM ENCARGOS: 554.907,36

VALOR ENCARGOS:

132.266,88 181.760,34

VALOR BDI TOTAL: VALOR ORÇAMENTO:

687.174,24

VALOR TOTAL:

868.934,58

Oitocentos e Sessenta e Oito Mil Novecentos e Trinta e Quatro reais e Cinquenta e Oito centavos

Wilsirlane da Silva Caracas Secretaria de Intraestrutura e Desenvolvimi ato Urbano Aracati

P