



- Cura:

- A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante

- Serragem das juntas:

- As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

- Selagem das juntas:

- A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando não indicado em projeto, deve-se considerar declividade mínima de 0,5% no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que fiquem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- Piso da quadra poliesportiva coberta.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.8.4 Normas Técnicas relacionadas:

_NBR 7480 - Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.

_NBR 7481 - Tela de aço soldada, para armadura de concreto.

_NBR 7212 - Execução de concreto dosado em central - Procedimento.

_NBR 11578 - Cimento Portland Composto.

_NBR 5735 - Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.

_NBR 5733 - Cimento Portland de Alto Forno.

_NBR 11801 - Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos.

_NBR 5739 - Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos.

_NBR 7223 - Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone - Método de Ensaio.

_ASTM C309-03 - Standard Specification for Liquid Membrane Forming Compounds for Curing Concrete.

_ASTM E - 1155/96 - Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floor Levelness Numbers.

_BS 8204-2:2003 - Screeds, Bases and in Situ Floorings - Part 2: Concrete Wearing Surfaces.



4.7.9 Tetos – Pintura

4.7.9.1 Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.9.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Pintura em todas as lajes da escola.
- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.10 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.7.10.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 6.4 (louças e metais).

4.7.10.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários Masculino e Feminino.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário

4.7.11 Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) foram incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.11.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.3 (louças e metais).

4.7.11.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários Masculino e Feminino.

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PLE_04_R01 – Planta e elevação vestiário



4.7.12 Bancadas em granito

4.7.12.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

4.7.12.2 Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas.

4.7.12.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiários;
- Referências:
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01 – Planta, elev. cortes e det. Vestiários

4.7.13 Elementos Metálicos

4.7.13.1 Alambrados da quadra coberta

4.7.13.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado - $\varnothing=1\frac{1}{2}"$ e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada - $\frac{3}{4}"$ e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo ($\varnothing=1/2"$)
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada ($1\frac{1}{4}"$ e=3/16");
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

4.7.13.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

LICITAÇÃO
FND
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação
RUBRICA: 1122

4.7.13.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Alambrado da quadra;

- Referências:

QCOB_VEST_ARQ_PCD_01_R01 – Planta, cortes e detalhes

QCOB_VEST_ARQ_PLE_02_R01 – Planta e elevações

QCOB_VEST_ARQ_PLE_05_R01 – Detalhes


CARLA PATRÍCIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

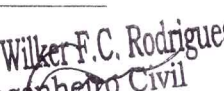


Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

LICITAÇÃO
FLS. 1123
FIDE
RUBRICA:
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

5 HIDRÁULICA


CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024


Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br



5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto da Quadra Coberta com Vestiários foi considerado o abastecimento através do sistema de abastecimento da escola para o reservatório previsto para a Quadra.

5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatório, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório instalado em local especificado em projeto, com capacidade para 3.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola)

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3 Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalçada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba (não financiado pelo FNDE).

5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna*;
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;
- DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
- EB-368/72 - *Torneiras*;
- NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares*.

5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de



concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento (itens não financiados pelo FNDE).

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 130 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização*;
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento*;



- ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;
- ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
 - NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;
 - Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário*.

5.3 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos, com autonomia mínima de 1 hora, instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;
- NR 26 – *Sinalização de Segurança*;
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;
- ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;
- ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio*;
- ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto*;
- ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2: Símbolos e suas formas, dimensões e cores*;
- ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;
- Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

LICITAÇÃO
FNDE FLS. 1128
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
RUBRICA


CARLA PATRÍCIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024


Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

6 ELÉTRICA



6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QD, localizado no acesso ao depósito, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral*;
- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte 2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos*;
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*.



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE **LICITAÇÃO**
Fls. 1130
Subscrição
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação


CARLA PATRÍCIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024


Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

7 ANEXOS



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quadra Coberta			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m²)
01	Quadra poliesportiva coberta c/ arquibancada	32,40 x 21,20 x variável	686,88
02	Vestiários (feminino e masculino)	9,10 x 3,35 x 2,90	30,48
01	Depósito	1,55 x 2,55 x 2,90	3,95
	Área Útil Total		721,31

7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares	Fachadas	Cerâmica 10x10 cm (Vestiário)	Branco, azul e amarelo
		Pintura acrílica (Cobogós de fechamento)	Amarelo claro
		Pintura acrílica (paredes da quadra e vestiário)	Branco
		Pintura esmalte sintético (pilares de concreto da quadra)	Amarelo
	Sanitários e Vestiários	Pintura tinta de piso (arquibancada)	Cinza
		Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 2,50m)	Branco
		Pintura PVA acabamento fosco (do fim da cerâmica ao teto)	Branco
Janelas	Vestiários	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Vestiários	Folha de Porta	Platina

CARLA PATRÍCIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br

Gustavo Wilker F. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546
42



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

LICITAÇÃO
FLS. 1132
RUBRICA: 4

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		Alisares	Platina
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
		Estrutura metálica	Amarelo
Cobertura	Quadra com vestiários	Telhas metálicas	Branco
Tetos	Vestiário	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
	Contorno da quadra	Concreto	Cinza
	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
Piso	Quadra	Piso industrial polido com cimento comum com granitina/ demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde

7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Vestiários (feminino e masculino) da Quadra Coberta

04	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
04	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Sanitário PNE (feminino e masculino) da Quadra Coberta

02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo

CARLA PATRÍCIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br

Gustavo Wilker F. J. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546
43



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

LICITAÇÃO
FLS. 1133
RUBRICA

	código AP.52, DECA, ou equivalente
02	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
06	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em "L" para lavatório DECA L76, em aço inox polido
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	01	0,90x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Depósito
PM 2	02	1,00x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira.	Vestiários
PM 3	04	0,60x 1,70	01 folha, de abrir, lisa, em MDF melamínico branco.	Sanitários e vestiários quadra
PM 4	02	0,90x 1,70	01 folha, de abrir, em MDF melamínico branco, c/ barra.	Sanitário PNE da quadra

7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	29	0,95x 0,40	Fixa e Basculante, de alumínio	Vestiário e depósito

Ferragens para Portas em Madeira

03	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
03	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

LICITAÇÃO
FLS. 1134
FNE RUBRICA
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação

JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
03		Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente		
03		Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente		
09		Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)		
06		Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM3 e PM4)		
08		Barra de apoio para PNE 500 mm, em aço inox polido		

7.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

7.6.1 DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
QCOB_VEST-ARQ-MED_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
QCOB_VEST_PLH_110V_R01	Planilha Orçamentária 110V
QCOB_VEST_PLH_220V_R01	Planilha Orçamentária 220V

7.6.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 05 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ARQ_PLA_01_R01	Planta baixa, layout, cortes e detalhe arquibancada	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_02_R01	Planta de cobertura e fachadas	1:100
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01	Planta baixa, vistas e cortes	1:50
QCOB_VEST_ARQ_PLA_04_R01	Detalhe pintura de piso – Vestiário – cobertura e fachadas	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_05_R01	Detalhes	indicada

7.6.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 15 pranchas

Estrutura de Concreto

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-01-R01	Planta de carga	1:75
QCOB-VEST-SCO-02-R01	Locação das fundações – fundações em bloco e estaca	1:75
QCOB-VEST-SCO-03-R01	Detalhe dos blocos	1:25
QCOB-VEST-SCO-04-R01	Locação das fundações – fundações em sapatas	1:75
QCOB-VEST-SCO-05-R01	Detalhes das sapatas	1:25
QCOB-VEST-SCO-06-R01	Formas do pavimento nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-07-R01	Forma pav nível 320	1:75



Ministério da Educação
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST

LICITAÇÃO
FLS. 1135
Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
RUBRICA
4

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-08-R01	Formas – formas do nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-09-R01	Pilares de concreto	1:25
QCOB-VEST-SCO-10-R01	Pilares do concreto -2	1:25
QCOB-VEST-SCO-11-R01	Vigas baldrame	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-12-R01	Vigas de concreto – nível 320 - 1	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-13-R01	Vigas de concreto - fechamento	1:25 e 1:50

Estrutura Metálica

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST-SMT-PLA-01-R01	Planta baixa, corte A-B e detalhes	indicada
QCOB_VEST-SMT-PLA-02-R01	Detalhes peças	indicada

7.6.4 PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 03 pranchas

Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_1_R01	Planta térreo, planta sobre laje e isométrico	indicada

Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_2_R01	Planta baixa	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HIN_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

7.6.5 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_127-220V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

Instalações Elétricas – 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_220-370V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF
Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546
46

PLANILHA ORÇAMENTAL



OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO				
DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA				
LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE				
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE				
UNIDADES:	1.0UN				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17				

DATA : 24/04/2024

VERSÃO

BDI : 25,92%

Fonte

SEINFRA

SINAPI

HORA

MES

Data Ref.

028.1 COM DESONERAÇÃO

84,44%

10/2023

202.4/03 COM DESONERAÇÃO

85,06%

04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues

Engenheiro Civil

CREA-CE: 340546

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES							36.829,91
1.1	C0002	ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO	SEINFRA	M2	12,00	1.008,04	261,28	1.269,32	15.231,84
1.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	183,41	47,54	230,95	2.771,40
1.3	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	SINAPI	M2	861,56	4,25	1,10	5,35	4.609,35
1.4	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	15,00	34,94	9,06	44,00	660,00
1.5	C1070	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	SEINFRA	M2	960,10	10,44	2,71	13,15	12.625,32
1.6	C4618	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	10,00	37,64	9,76	47,40	474,00
1.7	C4619	DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES	SEINFRA	PT	10,00	36,37	9,43	45,80	458,00
2		PAREDES E PAINÉIS							46.476,80
2.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	31,00	62,98	16,32	79,30	2.458,30
2.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	43,00	108,91	28,23	137,14	5.897,02
2.3	C0075	ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm	SEINFRA	M2	28,00	64,82	16,80	81,62	2.285,36
2.4	101161	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	SINAPI	M2	7,25	223,91	58,04	281,95	2.044,14
2.5	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	148,10	181,20	46,97	228,17	33.791,98
3		COBERTURA							390.406,65
3.1	100773	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 PSA	SINAPI	KG	12.454,52	18,95	4,91	23,86	297.164,85



PLANILHA ORÇAMENT,

OBRA:

CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

DESCRIÇÃO:

ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA

LOCAL:

RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE

UNIDADES:

1.0UN

VALOR POR UNIDADE:

R\$ 1.035.056,17

DATA :

24/04/2024

BDI :

25,92%

FONTE

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/03 COM DESONERAÇÃO

SINAPI

84,44%

85,06%

47,48%

47,67%

04/2024

Data Ref.

10/2023

Gustavo Wilker B.C. Rodrigues

Engenheiro Civil

CREA-CE: 340546

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.2	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	SINAPI	M2	1.114,00	66,47	17,23	83,70	93.241,80
4	ESQUADRIAS								6.322,30
4.1	C1979	PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m	SEINFRA	UN	2,00	1.013,52	262,70	1.276,22	2.552,44
4.2	90844	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	SINAPI	UN	1,00	1.080,52	280,07	1.360,59	1.360,59
4.3	C1994	PORTA TIPO PARANÁ (SI/ACESSÓRIOS)	SEINFRA	M2	6,40	150,28	38,95	189,23	1.211,07
4.4	11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	18,00	16,63	4,31	20,94	376,92
4.5	C1362	FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)	SEINFRA	UN	6,00	108,70	28,18	136,88	821,28
5	REVESTIMENTO								87.514,27
5.1	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 10/2022	SINAPI	M2	960,10	7,49	1,94	9,43	9.053,74
5.2	87535	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M² E = 17,5MM. COM TALISCAS. AF. 03/2024	SINAPI	M2	409,10	31,35	8,13	39,48	16.151,27
5.3	87529	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M². E = 17,5MM. COM TALISCAS. AF. 03/2024	SINAPI	M2	551,00	34,80	9,02	43,82	24.144,82
5.4	87273	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE	SINAPI	M2	328,00	65,75	17,04	82,79	27.155,12
5.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	M2	81,10	87,14	22,59	109,73	8.899,10
5.6	C1126	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	81,10	20,66	5,36	26,02	2.110,22
6	PISO								123.621,02



PLANILHA ORÇAMENTAL

CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

OBRA:

DESCRIÇÃO:

LOCAL:

PROPOSTANTE:

UNIDADES:

VALOR POR UNIDADE:

CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA

RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE

1,0UN

R\$ 1.035.056,17

DATA: 24/04/2024

BDI: 25,92%

Fonte: SEINFRA SINAPI

Versão: 028.1 COM DESONERAÇÃO 2024/03 COM DESONERAÇÃO

Hora: 84,44% 85,06%

Mes: 47,48% 47,67%

Data Ref.: 10/2023 04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues

Engenheiro Civil

CREA-CE: 340546

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	BDI	
6.1	C1605	LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE	SEINFRA	M3	37,99	166,75	43,22	209,97	7.976,76
6.2	103913	EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022	SINAPI	M2	633,20	118,39	30,69	149,08	94.397,46
6.3	87690	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	SINAPI	M2	195,40	48,66	12,61	61,27	11.972,16
6.4	97114	EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022	SINAPI	M	627,05	0,34	0,09	0,43	269,63
6.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	62,50	103,12	26,73	129,85	8.115,63
6.6	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	62,50	11,30	2,93	14,23	889,38
7	PINTURA								147.082,28
7.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	SINAPI	M2	847,20	3,73	0,97	4,70	3.981,84
7.2	102504	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M	360,00	9,09	2,36	11,45	4.122,00
7.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	SEINFRA	M2	88,60	16,25	4,21	20,46	1.812,76
7.4	100761	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 PE	SINAPI	M2	1.114,00	46,29	12,00	58,29	64.935,06
7.5	C2040	PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER	SEINFRA	M2	1.114,00	11,81	3,06	14,87	16.565,18
7.6	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	847,20	12,63	3,27	15,90	13.470,48
7.7	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	SINAPI	M2	480,00	60,94	15,80	76,74	36.835,20
7.8	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	SINAPI	M2	476,00	8,94	2,32	11,26	5.359,76
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								16.091,62
8.1	89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - C/ABRILHANTAMENTO. AF_04/2023	SINAPI	UN	4,00	5,18	1,34	6,52	26,08

PLANILHA ORÇAMENTAL



OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO			
DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA			
LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE			
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE			
UNIDADES:	1,0UN			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17			

DATA : 24/04/2024

VERSÃO

BDI : 25,92%

MES

Data Ref.

SEINFRA

028.1 COM DESONERAÇÃO

84,44%

10/2023

SINAPI

202.4/03 COM DESONERAÇÃO

85,06%

04/2024

Gustavo Wilker P.C. Rodrigues

Engenheiro Civil

CREA-CE: 340546

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
	89376	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
8.2	89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	12,00	5,58	1,45	7,03	84,36
8.3	89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	7,50	1,94	9,44	37,76
8.4	89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	9,83	2,55	12,38	49,52
8.5	103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	9,34	2,42	11,76	23,52
8.6	C0495	BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4" (40X25mm)	SEINFRA	UN	2,00	11,89	3,08	14,97	29,94
8.7	00043978	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATÓRIO EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00	1.811,39	469,51	2.280,90	2.280,90
8.8	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	10,00	10,80	2,80	13,60	136,00
8.9	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	3,00	20,36	5,28	25,64	76,92
8.10	94706	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00	42,51	11,02	53,53	107,06
8.11	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	11,00	7,87	2,04	9,91	109,01
8.12	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	11,14	2,89	14,03	84,18
8.13	103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	8,00	18,03	4,67	22,70	181,60
8.14	89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	6,58	1,71	8,29	16,58
8.15	103956	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	SINAPI	UN	4,00	13,16	3,41	16,57	66,28

PLANILHA ORÇAMENTAL



OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO				DATA :	24/04/2024	BDI :	25,92%
DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA				FONTE	VERSÃO	HORA	Data Ref.
LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	10/2023
PROPOSTANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE				SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	04/2024
UNIDADES:	1.0UN							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.066,17							

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
	103956	INSTALAÇÃO. AF_06/2022							
8.16	103955	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	16,00	9,35	2,42	11,77	188,32
8.17	89562	LUA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	9,80	2,54	12,34	49,36
8.18	89579	LUA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	11,11	2,88	13,99	27,98
8.19	89551	LUA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	8,12	2,10	10,22	40,88
8.20	89385	LUA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	8,00	6,66	1,73	8,39	67,12
8.21	94792	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	112,17	29,07	141,24	282,48
8.22	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	162,98	42,24	205,22	410,44
8.23	89986	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	80,98	20,99	101,97	203,94
8.24	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	2,00	92,03	23,85	115,88	231,76
8.25	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	8,00	87,37	22,65	110,02	880,16
8.26	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	5,00	6,96	1,80	8,76	43,80
8.27	89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	8,00	18,28	4,74	23,02	184,16
8.28	89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	21,33	5,53	26,86	107,44
8.29	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	4,00	17,58	4,56	22,14	88,56
8.30	104008	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	29,83	7,73	37,56	75,12

FLS. RUBRICA

LICITAÇÃO
Página: 5
1140



PLANILHA ORÇAMENTARIAL

OBRA:	CONCLUSAO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO				DATA :	24/04/2024	BDI :	25,92%	Data Ref.
DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA				FONTE	VERSÃO	HORA	MES	10/2023
LOCAL:	RUA PREFEITO JOSE VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJE/CE				SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	04/2024
PROONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJE/CE				SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,87%	
UNIDADES:	1.0UN				Gustavo Wilker P.O. Rodrigues Engenheiro Civil CREA-CE: 340546				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17								

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
8.31	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	8,00	70,01	18,15	88,16	705,28
8.32	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	SINAPI	UN	1,00	36,83	9,55	46,38	46,38
8.33	89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	27,00	10,09	2,62	12,71	343,17
8.34	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	38,00	11,57	3,00	14,57	553,66
8.35	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	28,00	18,11	4,69	22,80	638,40
8.36	103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	14,00	25,08	6,50	31,58	442,12
8.37	103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	36,00	28,51	7,39	35,90	1.292,40
8.38	89421	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	10,99	2,85	13,84	83,04
8.39	103997	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	UN	2,00	37,66	9,76	47,42	94,84
8.40	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	1.208,36	313,21	1.521,57	3.043,14
8.41	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	SINAPI	UN	4,00	527,71	136,78	664,49	2.657,96
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								18.044,34
9.1	104341	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	5,00	10,77	2,79	13,56	67,80
9.2	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	SINAPI	UN	4,00	525,41	136,19	661,60	2.646,40
9.3	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	SINAPI	UN	6,00	40,96	10,62	51,58	309,48
9.4	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	SINAPI	UN	4,00	73,05	18,93	91,98	367,92

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

[illegible]



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

OBRA:

DESCRIÇÃO:

LOCAL:

PROPOLENTE:

UNIDADES:

VALOR POR UNIDADE:

CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA

RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE

1.0UN

R\$ 1.035.056,17

DATA : 24/04/2024

VERSÃO

BDI : 25,92%

FORTE

SEINFRA

SINAPI

028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/03 COM DESONERAÇÃO

84,44%

85,06%

47,48%

47,67%

10/2023

04/2024

Gustavo Wilker P. S. Rodrigues

Engenheiro Civil

CREA-CE: 340546

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
11.25	00021128	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	86,00	9,67	2,51	12,18	1.047,48
11.26	00021136	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM	SINAPI	M	17,00	12,49	3,24	15,73	267,41
11.27	00021130	ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM	SINAPI	M	34,00	24,42	6,33	30,75	1.045,50
11.28	97585	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	6,00	114,78	29,75	144,53	867,18
11.29	97584	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	1,00	119,57	30,99	150,56	150,56
11.30	C4115	PROJETOR EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIAMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR	SEINFRA	UN	15,00	718,00	186,11	904,11	13.561,65
12	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)								3.449,91
12.1	98111	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIAMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	5,00	57,00	14,77	71,77	358,85
12.2	C0860	CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	12,00	12,18	3,16	15,34	184,08
12.3	96973	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM² NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	M	24,00	65,36	16,94	82,30	1.975,20
12.4	96985	HASTE DE ATERRAMENTO, DIAMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	SINAPI	UN	5,00	75,24	19,50	94,74	473,70
12.5	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	18,00	16,29	4,22	20,51	369,18
12.6	C2457	TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2	SEINFRA	UN	5,00	14,12	3,66	17,78	88,90
13	SERVIÇOS DIVERSOS								97.836,05
13.1	102363	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIAMETRO 1 1/4"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	SINAPI	M2	147,00	169,68	43,98	213,66	31.408,02
13.2	C4872	PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO	SEINFRA	UN	4,00	1.858,25	481,66	2.339,91	9.359,64



PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA:

CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO

DESCRIÇÃO:

ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA

LOCAL:

RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE

UNIDADES:

1.OUN

VALOR POR UNIDADE:

R\$ 1.035.056,17

DATA :

24/04/2024

VERSÃO

028.1 COM DESONERAÇÃO

2024/03 COM DESONERAÇÃO

BDI :

25,92%

HORA

84,44%

MES

47,48%

Fonte

SEINFRA

SINAPI

Data Ref.

10/2023

04/2024

VALOR ORÇAMENTO:

822.004,67

VALOR BDI:

213.061,50

VALOR TOTAL:

1.035.066,17

Um Milhão Trinta e Cinco Mil Cinquenta e Seis reais e Dezesseite centavos

Gustavo Wilker F. C. Rodrigues

Engenheiro Civil

CREA-CE: 340546

Gustavo Wilker F. C. Rodrigues

Engenheiro Civil

CREA CE 340546

CARLA PATRICIA MARQUEIRO BARBOSA

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PORTARIA Nº 1701001/2024

LICITAÇÃO

FLS. 1147

RUBRICA:

RESUMO DO ORÇAMENTO				
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN	HORA	MES
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17	REF.	10/2023
			LICITAÇÃO	
			FLS. 1148	
			RUBRICA	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	36.829,91	3,56
2	PAREDES E PAINEIS	46.476,80	4,49
3	COBERTURA	390.406,65	37,72
4	ESQUADRIAS	6.322,30	0,61
5	REVESTIMENTO	87.514,27	8,46
6	PISO	123.621,02	11,94
7	PINTURA	147.082,28	14,21
	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	16.091,62	1,55
	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	18.044,34	1,74
10	DRENAGEM PLUVIAL	28.786,88	2,78
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	32.594,14	3,15
12	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)	3.449,91	0,33
13	SERVIÇOS DIVERSOS	97.836,05	9,45
VALOR ORÇAMENTO:		822.004,67	100,00
VALOR BDI:		213.051,50	
VALOR TOTAL:		1.035.056,17	

Um Milhão Trinta e Cinco Mil Cinquenta e Seis reais e Dezessete centavos

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA CE 340546

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024	
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		BDI : 25,92%	
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		FORTE	VERSÃO
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	HORA
	UNIDADES:	1.0UN		SINAPI	MES
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		REF.	
			10/2023		
			04/2024		
			Gustavo Wilker F. G. Rodrigues		
			Engenheiro Civil		
			CREA-CE: 340546		

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. C0002 ABRIGO PROVISÓRIO C/1 PAVIMENTO P/ALOJAMENTO E DEPÓSITO (M2)

		A	QTD
ABRIGO PROVISÓRIO	A	12,00	12,00
			12,00

1.2. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

		C	H	QTD
PLACA DA OBRA	C*H	4,00	3,00	12,00
				12,00

1.3. C524 LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024 (M2)

		A	QTD
LIMPEZA MANUAL	A	861,56	861,56
			861,56

1.4. C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

		A	QTD
DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	A	15,00	15,00
			15,00

1.5. C1070 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA (M2)

		A	QTD
DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA	A	960,10	960,10
			960,10

1.6. C4618 DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

		PT	QTD
DEMOLIÇÃO DE PONTOS DE INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	PT	10,00	10,00
			10,00

1.7. C4619 DEMOLIÇÃO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA - TUBOS E CONEXÕES (PT)

		PT	QTD
DEMOLIÇÃO DE PONTO DE INSTALAÇÃO SANITÁRIA	PT	10,00	10,00
			10,00

2. PAREDES E PAINEIS

2.1. C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

		A	QTD
ALVENARIA EPS.=10cm	A	31,00	31,00
			31,00

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

LICITAÇÃO
FLS. 1149
RUBRICA

CARLA PATRÍCIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN		HORA	MES
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		REF.	10/2023
					04/2024

Gustavo Wilker F.G. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

	A	QTD
ALVENARIA EPS.=20cm	A	43,00
		43,00

LICITAÇÃO
FLS. 1150
RUBRICA

2.3. C0075 ALVENARIA DE TIJOLO COMUM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA 1:2:8 ESP=5 cm (M2)

	A	QTD
ALVENARIA DE TIJOLO COMUM	A	28,00
		28,00

2.4. 101161 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020 (M2)

	C	H	QUANT	QTD
PAREDE FRONTAL DOS VESTIÁRIOS	C*H*QUANT	3,85	0,50	2,00
PAREDE LATERAL DOS VESTIÁRIOS	C*H*QUANT	3,40	0,50	2,00
				7,25

2.5. C0804 COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 (M2)

	A	QTD
COBOGÓ ANTI-CHUVA	A	148,10
		148,10

3. COBERTURA

3.1. 100773 ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA (KG)

	QUANT	QTD
ESTRUTURA METÁLICA EM ARCO	QUANT	12.454,52
		12.454,52

3.2. 94213 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 (M2)

	A	QTD
TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO	A	1.114,00
		1.114,00

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

4. ESQUADRIAS

4.1. C1979 PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10)m (UN)

	UN	QTD
PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA	UN	2,00
		2,00

4.2. 90844 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024															
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		BDI : 25,92%															
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> <td>04/2024</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023															
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024															
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		Gustavo Wilker F.C. Rodrigues Engenheiro Civil CREA-CE: 340546															
	UNIDADES:	1.0UN																	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17																	

	UN	QTD
PORTA 90X210	UN	1,00
		1,00

4.3. C1994 PORTA TIPO PARANÁ (S/ACESSÓRIOS) (M2)

	C	H	QUANT	QTD
PORTAS SANIT. CADEIRANTE	C*H*QUANT	0,80	1,60	2,00
PORTAS SANITÁRIOS	C*H*QUANT	0,60	1,60	4,00
				6,40

4.4. I1027 DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA (UN)

	UN	QTD
SANITÁRIOS PARA PCD	UN	6,00
SANITÁRIOS	UN	12,00
		18,00

4.5. C1362 FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA) (UN)

	UN	QTD
SANITÁRIOS PARA PCD	UN	2,00
SANITÁRIOS	UN	4,00
		6,00

5. REVESTIMENTO

5.1. 87905 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 (M2)

	A	QTD
CHAPISCO	A	960,10
		960,10

5. 7535 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

	A	QTD
EMBOÇO	A	409,10
		409,10

5.3. 87529 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 (M2)

	A	QTD
MASSA ÚNICA	A	551,00
		551,00

5.4. 87273 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE (M2)

LICITAÇÃO
 FLS. 1151
 RUBRICA

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 PORTARIA Nº 1701001/2024

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	DATA : 24/04/2024	
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA	BDI : 25,92%	
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE	FONTE	VERSÃO
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17	HORA	MES
			REF.	10/2023
			04/2024	

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 340546

		A	QTD
REVESTIMENTO CERÂMICO	A	328,00	328,00
			328,00

5.5. C4442 CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE (M2)

		A	QTD
CERÂMICA 10X10	A	81,10	81,10
			81,10

5.6. C1126 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
CONFORME SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO 10X10	[5.5]	81,10	81,10
			81,10

6. PISO

6.1. C1605 LASTRO DE BRITA APILOADO MANUALMENTE (M3)

		A	H	QTD
LASTRO DE BRITA	A*H	633,20	0,06	37,99
				37,99

6.2. 103913 EXECUÇÃO DE PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO, FCK = 20 MPA, ESPESSURA DE 12,0 CM. AF_04/2022 (M2)

		A	QTD
PISO INDUSTRIAL DE CONCRETO ARMADO	A	633,20	633,20
			633,20

6.3. 87690 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5cm. AF_07/2021 (M2)

		A	QTD
PISO EM CONCRETO	A	195,40	195,40
			195,40

6.4. 97114 EXECUÇÃO DE JUNTAS DE CONTRAÇÃO PARA PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF_04/2022 (M)

		C	QTD
JUNTAS DE RETRAÇÃO	C	627,05	627,05
			627,05

6.5. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)

		A	QTD
CERÂMICA 46X46	A	62,50	62,50
			62,50

6.6. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN		HORA	MES
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		REF.	10/2023	04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

	A	QTD
CERÂMICA 46X46	A	62,50
		62,50

LICITAÇÃO
 FLS. 1153
 RUBRICA

7. PINTURA

7.1. 88485 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 (M2)

	A	QTD
FUNDO SELADOR ACRÍLICO	A	847,20
		847,20

7.2. 102504 PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M)

	C	QTD
DEMARCAÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA	C	360,00
		360,00

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

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 PORTARIA Nº 1701001/2024

	A	QTD
EMASSAMENTO DE PAREDES	A	88,60
		88,60

7.4. 100761 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE (M2)

	A	QTD
ESMALTE SINTÉTICO	A	1.114,00
		1.114,00

7.5. C2040 PINTURA C/ PRIMER EPOXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

	A	QTD
PINTURA C/ PRIMER EPOXI	A	1.114,00
		1.114,00

7.6. 88489 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

	A	QTD
PINTURA DE PAREDE	A	847,20
		847,20

7.7. 102494 PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021 (M2)

	A	QTD
PINTURA DE PISO	A	480,00
		480,00

7.8. 104641 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (M2)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN		HORA	MES
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		REF.	10/2023
			Gustavo Wilker F.C. Rodrigues Engenheiro Civil CREA-CE: 340546		

		A	QTD
PINTURA LÁTEX PVA	A	476,00	476,00
			476,00

LICITAÇÃO
FLS. 1154
RUBRICA:

8. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

8.1. 89376 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 ,
 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UN	QTD
ADAPTADOR CURTO DE PVC 40mm	UN	4,00	4,00
			4,00

8.2. 39429 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 ,
 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UN	QTD
ADAPTADOR CURTO DE PVC 25mm	UN	12,00	12,00
			12,00

8.3. 89436 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 ,
 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UN	QTD
ADAPTADOR CURTO DE PVC 32mm	UN	4,00	4,00
			4,00

8.4. 89596 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 ,
 INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UN	QTD
ADAPTADOR CURTO 50mm	UN	4,00	4,00
			4,00

8.5. 103958 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -
 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

		UN	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO PVC 50 X 40 mm	UN	2,00	2,00
			2,00

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
 SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 PORTARIA Nº 1701001/2024

8.6. C0495 BUCHA REDUÇÃO PVC ROSC. D=1 1/4"X3/4" (40X25mm) (UN)

		UN	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO DE PVC 40 X 25 mm	UN	2,00	2,00
			2,00

8.7. 00043978 CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 3000 LITROS,
 COM TAMPA (UN)

		UN	QTD
CAIXA D'ÁGUA 3000 LITROS	UN	1,00	1,00
			1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN		HORA	MES
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		REF.	10/2023	04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 340546

8.8. 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
ENGATE FLEXÍVEL 1/2 30cm	UN	10,00
		10,00

LICITAÇÃO
 FLS. 1155
 RUBRICA

8.9. 94703 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

	UN	QTD
ADAPTADOR COM FLANGE 25mm	UN	3,00
		3,00

8.10. 94706 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 (UN)

	UN	QTD
ADAPTADOR COM FLANGE PVC 50mm	UN	2,00
		2,00

8.11. 89408 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS PVC 25mm	UN	11,00
		11,00

8.12. 89413 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS PVC 32mm	UN	6,00
		6,00

8.13. 103984 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS PVC 50mm	UN	8,00
		8,00

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
 SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 PORTARIA Nº 1701001/2024

8.14. 89404 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO 90 GRAUS PVC 40mm	UN	2,00
		2,00

8.15. 103956 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN		HORA	84,44%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		MES	47,48%
				REF.	10/2023
				04/2024	

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 340546

	UN	QTD
JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS 32 X 25 mm	UN	4,00
		4,00

8.16. 103955 JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
JOELHO DE REDUÇÃO DE PVC 25 X 20 mm	UN	16,00
		16,00

8.17. 89562 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
LUVA DE REDUÇÃO DE PVC 40mm X 32mm	UN	4,00
		4,00

8.18. 89579 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
LUVA DE REDUÇÃO	UN	2,00
		2,00

8.19. 89551 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
LUVA PVC 32mm	UN	4,00
		4,00

8.20. 89385 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
A SOLDÁVEL E COM ROSCA 3/4	UN	8,00
		8,00

8.21. 94792 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1"	UN	2,00
		2,00

8.22. 94794 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 1 1/2"	UN	2,00
		2,00

8.23. 89986 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN		HORA	MES
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		REF.	10/2023	04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 340546

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA 1 1/2"	UN	2,00
		2,00

LICITAÇÃO
 FLS: 1157
 RUBRICA: 

8.24. 89987 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE GAVETA BRUTO 3/4"	UN	2,00
		2,00

8.25. 89985 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO 3/4"	UN	8,00
		8,00

8.26. 89617 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TÊ PVC 25mm	UN	5,00
		5,00

8.27. 89623 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TÊ PVC 40mm	UN	8,00
		8,00

8.28. 89625 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TÊ PVC 50mm	UN	4,00
		4,00

8.29. 89445 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TÊ DE REDUÇÃO PVC 32 X 25 mm	UN	4,00
		4,00

8.30. 104008 TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
TÊ DE REDUÇÃO 90 GRAUS PVC 50 X 32 mm	UN	2,00
		2,00

8.31. 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN		HORA	MES
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		REF.	10/2023	04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 340546

	UN	QTD
TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO	UN	8,00
		8,00

8.32. 94796 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 (UN)

	UN	QTD
TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA 3/4"	UN	1,00
		1,00

8.33. 89401 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	C	QTD
TUBO PVC SOLDÁVEL 20mm	C	27,00
		27,00

8.34. 89402 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	C	QTD
TUBO PVC SOLDÁVEL 25mm	C	38,00
		38,00

8.35. 89403 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	C	QTD
TUBO PVC SOLDÁVEL 32mm	C	28,00
		28,00

8.36. 103978 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	C	QTD
TUBO PVC SOLDÁVEL 40mm	C	14,00
		14,00

8.37. 103979 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	C	QTD
TUBO PVC SOLDÁVEL 50mm	C	36,00
		36,00

8.38. 89421 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
UNIÃO PVC 20mm	UN	6,00
		6,00

8.39. 103997 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN		HORA	MES
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		REF.	10/2023
			Gustavo Wilker E.C. Rodrigues Engenheiro Civil CREA-CE: 340546		

	UN	QTD
UNIÃO PVC SOLDÁVEL 50mm	UN	2,00
		2,00

LICITAÇÃO
FLS. 1159
RUBRICA

8.40. C4635 BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL) (UN)

	UN	QTD
VÁLVULA DE DESCARGA	UN	2,00
		2,00

8.41. 86931 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
VASO SANITÁRIO	UN	4,00
		4,00

9. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

9.1. 104341 BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	UN	QTD
BUCHA DE REDUÇÃO LONGA 50 x 40 mm	UN	5,00
		5,00

9.2. 97902 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 (UN)

	UN	QTD
CAIXA ENTERRADA	UN	4,00
		4,00

9.3. 89482 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022 (UN)

	UN	QTD
CAIXA SIFONADA EM PVC 100 x 100 x 50 mm	UN	6,00
		6,00

9.4. 104328 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	UN	QTD
CAIXA SIFONADA EM PVC 150 x 150 x 50 mm	UN	4,00
		4,00

9.5. 89728 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)


CARLA PATRÍCIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024															
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		BDI : 25,92%															
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> <td>04/2024</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023															
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024															
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		Gustavo Wilker F.C. Rodrigues Engenheiro Civil CREA-CE: 340546															
	UNIDADES:	1.0UN																	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17																	

	UN	QTD
JUNÇÃO DE REDUÇÃO PVC 100 X 50 mm	UN	6,00
		6,00

LICITAÇÃO
FLS. 1161
RUBRICA:

9.13. 89785 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (UN)

	UN	QTD
JUNÇÃO SIMPLES EM PVC 50 x 50 mm	UN	8,00
		8,00

9.14. 00006149 SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 " (UN)

	UN	QTD
SIFÃO PLÁSTICO TIPO COPO	UN	9,00
		9,00

9.15. 98078 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020 (UN)

	UN	QTD
SUMIDOURO RETANGULAR	UN	1,00
		1,00

9.16. 00011655 TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL (UN)

	UN	QTD
TÊ SANITÁRIO DE REDUÇÃO PVC 100 x 50 mm	UN	1,00
		1,00

9.17. C2597 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (M)

	C	QTD
TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO 50mm	C	3,00
		3,00

9.18. 89714 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

	C	QTD
TUBO PVC SOLDÁVEL 100mm	C	35,00
		35,00

9.19. 89711 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

	C	QTD
TUBO PVC SOLDÁVEL 40mm	C	20,00
		20,00

9.20. 89712 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024															
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		BDI : 25,92%															
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		<table border="1"> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> <td>04/2024</td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023															
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024															
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		Gustavo Wilker F.C. Rodrigues Engenheiro Civil CREA-CE: 340546															
	UNIDADES:	1.0UN																	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17																	

	C	QTD
TUBO PVC SOLDÁVEL 50mm	C	17,00
		17,00

LICITAÇÃO
FLS. 1162
RUBRICA

9.21. 86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
VÁLVULA PARA LAVATÓRIO	UN	9,00
		9,00

10. DRENAGEM PLUVIAL

1. 94227 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO ANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (M)

	C	NL	QTD
CALHA EM CHAPA DE AÇO	C*NL	36,00	2,00
			72,00

10.2. 89849 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 (M)

	C	QTD
TUBO PVC 150mm	C	20,00
		20,00

10.3. C1556 JOELHO PVC CINZA P/ESGOTO D=150mm (6") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

	UN	QTD
JOELHO PVC 150mm	UN	4,00
		4,00

10.4. 00011709 RALO FOFO SEMIESFERICO, 150 MM, PARA LAJES/ CALHAS (UN)

	UN	QTD
ALO SEMIESFÉRICO 150 mm	UN	4,00
		4,00

10.5. C4026 CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO (M)

	C	NL	QTD
CANALETA DE CONCRETO	C*NL	36,00	2,00
			72,00

11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1. 95795 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

	UN	QTD
CONDULETE TIPO T 20mm	UN	5,00
		5,00

11.2. 95787 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA Nº 1701001/2024

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA	FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN	HORA	MES
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17	84,44%	47,48%
			85,06%	47,67%
			10/2023	04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

	UN	QTD
CONDULETE TIPO LR 20mm	UN	5,00
		5,00

11.3. 95798 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

	UN	QTD
CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO TB, DN 20 mm	UN	4,00
		4,00

11.4. 95801 CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 (UN)

	UN	QTD
CONDULETE TIPO X 20mm	UN	1,00
		1,00

11.5. 91939 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
CAIXA 4x2 EM PVC	UN	16,00
		16,00

11.6. C4761 CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 4" (UN)

	UN	QTD
CAIXA DE LIGAÇÃO 4x4 EM PVC	UN	7,00
		7,00

11.7. 91926 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	QTD
CABO 2,5mm²	C	190,00
		190,00

11.8. 91928 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	QTD
CABO 4mm²	C	820,00
		820,00

11.9. 91934 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (M)

	C	QTD
CABO 16mm²	C	14,00
		14,00

11.10. C0558 CABO EM PVC 1000V 35MM2 (M)

	C	QTD
CABO 35mm²	C	41,00
		41,00

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PORTARIA Nº 1701001/2024

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024 BDI : 25,92%	
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
	PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
	UNIDADES:	1.0UN		HORA	MES
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17		REF.	10/2023	04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 340546

11.11. 91996 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
TOMADA MÉDIA 2P+T	UN	2,00
		2,00

LICITAÇÃO
 FLS. 1164
 RUBRICA

11.12. C4793 TOMADA SIMPLES DE PISO 2P+T 20A-250V C/ PLACA EM LATÃO CAIXA 4"X2" (NÃO INCLUI A CAIXA) (UN)

	UN	QTD
TOMADA DE PISO 2P+T	UN	1,00
		1,00

3. 91981 INTERRUPTOR BIPOLAR (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)

	UN	QTD
INTERRUPTOR 1 MÓDULO 10A	UN	7,00
		7,00

11.14. 93653 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD
DISJUNTOR MONOPOLAR 10A	UN	5,00
		5,00

11.15. 93662 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD
DISJUNTOR BIPOLAR 20A	UN	5,00
		5,00

16. 93663 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD
DISJUNTOR BIPOLAR 25A	UN	8,00
		8,00

11.17. 00002374 DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA (UN)

	UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR 150A	UN	2,00
		2,00

11.18. C1116 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A (UN)

	UN	QTD
DISJUNTOR TRIPOLAR 175A	UN	1,00
		1,00

11.19. C4531 DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA (UN)

CARLA PATRÍCIA PINHEIRO BARBOSA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
 PORTARIA Nº 1701001/2024



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO	DATA : 24/04/2024	BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
PROPONENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UN	HORA	84,44%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17	MES	47,48%
		REF.	10/2023
			04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

	UN	QTD
DISJUNTOR DIFERENCIAL DR 80A	1,00	1,00
		1,00

LICITAÇÃO
FLS. 1165
RUBRICA

11.20. 101879 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO PARA 24 DISJUNTORES	1,00	1,00
		1,00

1. 101883 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

	UN	QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO PARA 18 DISJUNTORES	1,00	1,00
		1,00

11.22. 00002685 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUYA (M)

	C	QTD
ELETRODUTO DE PVC 1"	22,00	22,00
		22,00

11.23. 00002674 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUYA (M)

	C	QTD
ELETRODUTO DE PVC 3/4"	32,00	32,00
		32,00

24. 00002680 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/2 ", SEM LUYA (M)

	C	QTD
ELETRODUTO DE PVC 1 1/2"	22,00	22,00
		22,00

11.25. 00021128 ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM (M)

	C	QTD
ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO 3/4"	86,00	86,00
		86,00

11.26. 00021136 ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 1", PAREDE DE 0,90 MM (M)

	C	QTD
ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO 1"	17,00	17,00
		17,00

CARLA PATRICIA PINHEIRO BARBOSA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PORTARIA N° 1701001/2024

11.27. 00021130 ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, SEMI-PESADO, DIAMETRO 1 1/2", PAREDE DE 1,20 MM (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																			
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024															
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		BDI : 25,92%															
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/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>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> <td>04/2024</td> </tr> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023															
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024															
	PROPOSITIVO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		Gustavo Wilker F.C. Rodrigues Engenheiro Civil CREA-CE: 340546															
	UNIDADES:	1.0UN																	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17																	

	C	QTD
ELETRODUTO EM AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	C	34,00
		34,00

LICITAÇÃO
FLS. 1166
RUBRICA

11.28. 97585 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

	UN	QTD
LUMINÁRIA CALHA COM 2 LÂMPADAS DE 18W	UN	6,00
		6,00

11.29. 97584 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

	UN	QTD
LUMINÁRIA CALHA COM 1 LÂMPADA DE 36W	UN	1,00
		1,00

11.30. C4115 PROJETO EM ALUMÍNIO POLIDO COM REFLETOR EM ALUMÍNIO ANODIZADO E DIFUSOR EM VIDRO PLANO TEMPERADO TRANSPARENTE DIÂMETRO = 40CM PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W C/ REATOR E IGNITOR (UN)

	UN	QTD
REFLETOR COM LÂMPADA DE VAPOR 400W	UN	15,00
		15,00

12. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

12.1. 98111 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020 (UN)

	UN	QTD
CAIXA DE INSPEÇÃO	UN	5,00
		5,00

12.2. C0860 CONECTOR SPLIT - BOLT P/ CABOS ATE 35MM2 (UN)

	UN	QTD
CONECTOR SPLIT - BOLT	UN	12,00
		12,00

12.3. 96973 CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (M)

	C	QTD
CORDOALHA DE COBRE NU 35 mm²	C	24,00
		24,00

12.4. 96985 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)

	UN	QTD
HASTE DE ATERRAMENTO 5/8"	UN	5,00
		5,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																				
	OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024																
	DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		BDI : 25,92%																
	LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2024/03 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> <td>04/2024</td> </tr> </tbody> </table>		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023	SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.															
	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023															
SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	04/2024																
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		Gustavo Wilker P.C. Rodrigues Engenheiro Civil CREA-CE: 340546																	
UNIDADES:	1.0UN																			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17																			

12.5. 89448 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	C	QTD
TUBO PVC 40 mm	C	18,00
		18,00

LICITAÇÃO
FLS. 1167
RUBRICA:

12.6. C2457 TERMINAL DE PRESSÃO P/ CABOS ATÉ 35MM2 (UN)

	UN	QTD
TERMINAL DE PRESSÃO	UN	5,00
		5,00

SERVIÇOS DIVERSOS

13.1. 102363 ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021 (M2)

	A	QTD
ALAMBRADO	A	147,00
		147,00

13.2. C4872 PORTÃO COM PERFIL EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 2" (1X2,5)m, INCL. PILARES DE SUSTENTAÇÃO (UN)

	UN	QTD
PORTÃO EM AÇO GALVANIZADO DE 2"	UN	4,00
		4,00

13.3. C4069 BANCADA DE GRANITO (OUTRAS CORES) ESP. = 2cm (COLOCADO) (M2)

	C	L	QTD
VESTIÁRIO 01	C*L	2,40	0,50
VESTIÁRIO 02	C*L	2,40	0,50
			2,40

13.4. C0361 BANCO EM ALVENARIA, TAMPO EM CONCRETO, C/ENCOSTO H=80cm (PINTADO) (M)

	C	QTD
BANCOS	C	4,80
		4,80

13.5. 100871 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
BARRA DE APOIO RETA 70 cm	UN	4,00
		4,00

13.6. 100868 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

	UN	QTD
BARRA DE APOIO RETA 80 cm	UN	8,00
		8,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	CONCLUSÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO		DATA : 24/04/2024		BDI : 25,92%
DESCRIÇÃO:	ANEXA A ESCOLA ANGÉLICA VIEIRA		FONTE	VERSÃO	HORA
LOCAL:	RUA PREFEITO JOSÉ VIEIRA, DISTRITO DE IRATINGA - ITAPAJÉ/CE		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
PROponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPAJÉ/CE		SINAPI	2024/03 COM DESONERAÇÃO	85,06%
UNIDADES:	1.0UN				47,48%
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.035.056,17				04/2024

REF.

10/2023

04/2024

Gustavo Wilker F.C. Rodrigues
Engenheiro Civil
CREA-CE: 340546

13.7. C4835 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA (M2)

	A	QTD
ESPELHO CRISTAL	A	4,50
		4,50

LICITAÇÃO
FLS. 1168
RUBRICA

13.8. C1347 CONJUNTO PARA BASQUETE COM TABELAS EM COMPENSADO NAVAL, MODELO OFICIAL, 1,05X1,80M, ESP. 18MM, COMPLETO, INCLUSIVE ESTRUTURA EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO DE 4" E DE 1", ACABAMENTO EM MASSA PLÁSTICA, PRIMER E TINTA ESMALTE SINTÉTICO, COM REFORÇO TIPO MÃO FRANCESA, AVANÇO LIVRE DE 2,30M (CJ)

	CJ	QTD
CONJUNTO PARA BASQUETE	CJ	1,00
		1,00

13.9. C1349 CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES (CJ)

	CJ	QTD
CONJUNTO PARA FUTSAL	CJ	1,00
		1,00

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

	CJ	QTD
CONJUNTO PARA VÔLEI	CJ	1,00
		1,00

13.11. 98689 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 (M)

	C	QTD
SOLEIRA EM GRANITO	C	2,90
		2,90

13.12. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

	A	QTD
LIMPEZA MANUAL	A	861,56
		861,56

13.13. 98557 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 (M2)

	A	QTD
IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES	A	265,61
		265,61

13.14. 101909 EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE (UN)

	UN	QTD
EXTINTOR 6KG	UN	2,00
		2,00