



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS

- _ ABNT NBR 13816, *Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;*
- _ ABNT NBR 13817, *Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;*
- _ ABNT NBR 13818, *Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios.*



4.7.3. Soleira em granito

4.7.3.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de uma material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.3.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.3.3. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 15844:2010 - *Rochas para revestimento - Requisitos para granitos.*

4.7.4. Piso em Cimento desempenado

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;

4.7.4.2. Sequência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisoslevarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,2m.

Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso.

O presente projeto* apresenta uma sugestão de paisagismo, que poderá ser implantada nos terrenos padronizados (45 x 35 m). Caso o Município dispuser de terreno com área superior ao padrão adotado pelo FNDE, o excedente deste piso deverá ser projetado pelo próprio Município.

*Observação: Caso o Município desenvolva projeto próprio de paisagismo, sua execução ficará a cargo da prefeitura, estando o FNDE isento de financiá-lo (todos os pisos externos).

4.7.4.3. Normas Técnicas relacionadas:

- _ ABNT NBR 12255:1990 – *Execução e utilização de passeios públicos.*

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000

Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro

CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80





4.7.5. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (pré moldado em concreto).

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300 x 300mm , espessura 7mm (borracha) / 250mm (pré moldado),

- Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber (borracha) / Casa Franceza (pré moldado). Cores: azul (borracha) / natural (pré moldado);

4.7.5.2. Seqüência de execução:

Áreas internas: pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas).

4.7.5.4. Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*

4.7.6. Tetos

4.7.6.1. Caracterização do Material:





-
- Todo o prédio possui teto em laje, com reboco liso.
- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.7. Louças

Visando manter o padrão estético e facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças do prédio na cor branca.

4.7.8. 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 do prédio sejam de marcas difundidas em toda a região.

4.7.9. Bancadas, Bancos e Divisórias em granito

4.7.9.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- Altura das Divisórias: Painéis de 1,80m nos sanitários adultos ou 1,50m nos sanitários infantis (vão com altura de 15cm do piso ao início do painel);
- A altura de instalação das bancadas varia (adultos e crianças).
- Espessura do granito: 20mm.

4.7.9.2. 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 da bancada dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.7.10. Elementos Metálicos

4.7.10.1. Portões de acesso:

4.7.20.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de portões formados com barras verticais de ferro, com perfis cilíndricos de aproximadamente 3cm de diâmetro (ou quadrados de 3xcm), soldados em barras horizontais (inferior e superior), pintados nas cores (conforme projeto).



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



5. HIDRAULICA

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80



5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto foram consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento.

5.1.1. Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável do estabelecimento, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, 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.

5.1.2. Ramal Predial

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..

5.1.3. Normas Técnicas relacionadas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tube 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 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação*;
- ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação*;
- ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação*;
- ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio*;
- *Requisitos; Requisitos; ensaio*;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



– ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas* – ABNT NBR

14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre* – ABNT NBR 14162,

Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de

ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio;*

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 15491, *Caixa de descarga para limpeza de bacias sanitárias – 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;*

– ABNT NBR 15857, *Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio;*

– 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;*

– DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas;*

– EB-368/72 - *Torneiras;*

– NB-337/83 - *Locais e Instalações Sanitárias Modulares.*

5.2. INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.

As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80



ESTADO DO CEARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:

- Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos blocos e pátio;
- Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção ou calhas de piso situadas no terreno;
 - Ralos hemisféricos (RH): ralo tipo abacaxi nas junções entre calhas de cobertura e condutores verticais para impedir a passagem de detritos para a rede de águas pluviais;
 - Caixa de ralo (CR): caixa coletora para drenagem de águas superficiais. Trata-se de uma caixa em alvenaria de tijolos maciços e fundo em concreto com grelha de ferro fundido 40x40cm;
 - Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com dimensões de 60x60cm, profundidade conforme indicado em projeto, com tampa de ferro fundido 60x60cm tipo leve, removível;
 - Poço de visita (PV): para inspeção da rede, com dimensões de 110x110cm, profundidade conforme indicado em projeto, acesso com diâmetro de 60cm, com tampa de ferro fundido de 60cm tipo pesado, articulada;
 - Ramais horizontais: tubulações que interligam as caixas de inspeção e poços de visita, escoando águas provenientes dos condutores verticais e águas superficiais provenientes das áreas gramadas.

5.2.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos*;
- ABNT NBR 7231, *Conexões de PVC – Verificação do comportamento ao calor*;
- ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento*;
- ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto*.

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80



5.3. 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.

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:

5.3.1. 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.

5.3.2. 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.

5.3.3. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5645, *Tubo cerâmico para canalizações*;
- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos*;
- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-1, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA

SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



- ABNT NBR 7362-3, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 3: Requisitos para tubos de PVC com dupla parede;*
- ABNT NBR 7362-4, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 4: Requisitos para tubos PVC com parede de núcleo celular;*
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;*
- ABNT NBR 7531, *Anel de borracha destinado a tubos de concreto simples ou armado para esgotos sanitários – Determinação da absorção de água;*
- 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 8161, *Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação – Formatos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios;*
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação;*
- ABNT NBR 9054, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 9055, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas ao vácuo parcial interno – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 9063, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubos de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Dimensões e dureza – Padronização;*
- ABNT NBR 9064, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubulação de PVC rígido para esgoto predial e ventilação – Dimensões e dureza – Padronização;*
- 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 9822, *Manuseio, armazenamento e assentamento de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado (PVC-U) para transporte de água e de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado orientado (PVC-O) para transporte de água ou esgoto sob pressão positiva;*
- ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 10570, *Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de*

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80



- *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 14208, *Sistemas enterrados para condução de esgotos – Tubos e conexões cerâmicas com junta elástica – Requisitos;*
- ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;*
- ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto;*
- ABNT NBR 15952, *Sistemas para redes de distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Verificação da estanqueidade hidrostática em tubulações de polietileno;*
- ABNT NBR 15979, *Sistemas para distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Requisitos para reparo de tubulação de polietileno PE 80 e PE 100;*
- 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.*

5.4. 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:

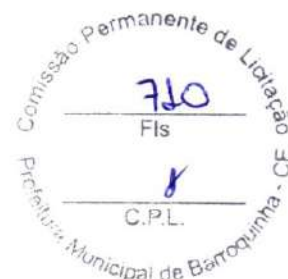
- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta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

5.4.1. Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios;*
- NR 26 – *Sinalização de Segurança;*
- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;*
- ABNT NBR 5470, *Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia;*
- ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais – Determinação da*



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



- *resistência ao fogo;*
 - ABNT NBR 7195, *Cores para segurança;*
 - ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios;*
 - ABNT NBR 9442, *Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio;*
 - ABNT NBR 10636, *Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio;*
 - ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
 - ABNT NBR 11742, *Porta corta-fogo para saídas 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 13434-3, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;*
 - ABNT NBR 13714, *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;*
 - ABNT NBR 14323, *Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento;*
 - ABNT NBR 14432, *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;*
 - ABNT NBR 15200, *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio;*
 - ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis;*
 - ABNT NBR 15809, *Extintores de incêndio sobre rodas;*
 - Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;
 - Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);
 - NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

Normas internacionais:

- EN 13823, *Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item (SBI);*
- ISO 1182, *Buildings materials – non-combustibility test;*
- ISO 11925-2, *Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct*

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method

for specific optical density of smoke generated by solid materials;

– ASTM E662, *Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.*



Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



6. ELÉTRICA

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80

Assessoria Jurídica
Enfermagem
Assessoria de Planejamento e Controle
Assessoria de Trabalho Social



6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a 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 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste.

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.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, 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, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. 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 5123, *Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio*;
- ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação*;
- ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência*;
- 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 5597, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos*;
- ABNT NBR 5598, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos*;



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



- ABNT NBR 5624, *Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos;*
- ABNT NBR 6516, *Starters – A descarga luminescente;*
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;*
- ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias;*
- ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação;*
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- ABNT NBR 11839, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação;*
- ABNT NBR 11841, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação;*
- ABNT NBR 11848, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação;*
- ABNT NBR 11849, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação;*
- ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos – Padronização;*
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos;*
- ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;*
- ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;*
- ABNT NBR 14671, *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho.*
- ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;*
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- ABNT NBR IEC 60238, *Porta-lâmpadas de rosca Edison;*
- ABNT NBR IEC 60269-3-1, *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas*

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80





ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



- *(dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV:*
 - ABNT NBR IEC 60439-1, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*
 - ABNT NBR IEC 60439-2, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*
 - ABNT NBR IEC 60439-3, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;*
 - 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 243, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;*
 - ABNT NBR NM 244, *Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;*
 - 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 247-2, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*
 - ABNT NBR NM 247-3, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);*
 - ABNT NBR NM 247-5, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*
 - ABNT NBR NM 287-1, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);*
 - ABNT NBR NM 287-2, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2MOD);*
 - ABNT NBR NM 287-3, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);*
 - ABNT NBR NM 287-4, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);*
 - ABNT NBR NM 60454-1, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);*

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80



- ABNT NBR NM 60454-2, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);*
- ABNT NBR NM 60454-3, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, 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).*

Normas internacionais:

- ASA – *American Standard Association;*
- IEC – *International Electrical Commission;*
- NEC – *National Electric Code;*
- NEMA – *National Electrical Manufacturers Association;*
- NFPA – *National Fire Protection Association;*
- VDE – *Verbandes Deutscher Elektrote.*

6.2. INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

6.2.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 10080, *Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;*
- ABNT NBR 11215, *Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 11829, *Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação;*
- ABNT NBR 14679, *Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização;*
- ABNT NBR 15627-1, *Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;*
- ABNT NBR 15627-2, *Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio;*
- ABNT NBR 15848, *Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);*



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



- ABNT NBR 16401-1, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações;*
- - ABNT NBR 16401-2, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico;*
- - ABNT NBR 16401-3, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior.*

Normas Internacionais:

- ASHRAE Standard 62 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), *Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality;*
- ASHRAE Standard 140 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), *New ASHRAE standard aids in evaluating energy analysis programs;*
- Analysis Computer Programs. *American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc. USA, Atlanta: 2001.*

6.3. INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 3 pontos para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Area Network).

6.3.1 Materiais

6.3.1.1. Tubos e Conexões

Serão de PVC rígido antichama, rosqueáveis, com curvas e conexões pré-fabricadas.

6.3.1.2. Eletrocalhas

Tipo fechadas, com tampa, galvanizadas em chapa de aço 1010/1020 - 16 MSG

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80





6.3.2. Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia.

6.3.3. Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/ provedoras de Internet.

6.3.4. Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Anti-Virus e Anti-Malware e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

6.3.5. Normas Tecnicas Relacionadas

- ABNT NBR 9886, *Cabo telefônico interno CCI – Especificação;*
- ABNT NBR 10488, *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL – Especificação;*
- ABNT NBR 10501, *Cabo telefônico blindado para redes internas – Especificações;*
- ABNT NBR 11789, *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolamento extrudada de polietileno termoplástico – Especificação;*
- ABNT NBR 12132, *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14088, *Telecomunicação – Bloco terminal de rede interna – Requisitos de desempenho;*
- ABNT NBR 14423, *Cabos telefônicos – Terminal de acesso de rede (TAR) – Requisitos de desempenho;*
- ABNT NBR 14424, *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) – Requisitos de desempenho;*
- ABNT NBR 14306, *Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto;*
- ABNT NBR 14373, *Estabilizadores de tensão de corrente alternada – Potência até 3 kVA/3 kW;*
- ABNT NBR 14565, *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;*
- ABNT NBR 14662, *Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 – Requisitos gerais para telecomunicações;*
- ABNT NBR 14691, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Determinação das dimensões;*



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



- ABNT NBR 14770, *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificações;*
- - ABNT NBR 14702, *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificação;*
- ABNT NBR 15142, *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;*
- ABNT NBR 15149, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Verificação da resistência à tração de subdutos corrugados;*
- ABNT NBR 15155-1, *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações – Parte 1: Dutos de parede lisa – Requisitos;*
- ABNT NBR 15204, *Conversor a semicondutor – Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) – Segurança e desempenho;*
- ABNT NBR 15214, *Rede de distribuição de energia elétrica – Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*
- ABNT NBR 15715, *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos;*
- TB-47, *Vocabulo de termos de telecomunicações.*

Normas internacionais:

- TIA/EIA-5680-B.1: May 2001, *Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Part 1: General Requirements (ANSI/TIA/EIA-568-B.1-2001);*
- TIA/EIA-568-B.2: May 2001, *Commercial Building Telecommunications Cabling Standard: Part 2: Balanced Twisted Pair Components;*
- TIA/EIA-568-B.3: April 2000, *Optical Fiber Cabling Components Standard (ANSI/TIA/EIA-568-B.3-2000);*
- TIA/EIA-569: January 1990, *Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces (superseded by TIA/EIA-569-A)(Superseded by TIA-569-B);*
- TIA/EIA-606: February 1993, *Administration Standards for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings (superseded by TIA/EIA-606-A).*

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



6.4. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE EXAUSTÃO

O projeto de exaustão por ventilação mecânica para as instalações da área de serviço justifica-se pela necessidade de atendimento às condições de purificação e renovação do ar, por se tratarem de ambientes de descarga de gases nocivos, provenientes da queima do GLP, e partículas de resíduos alimentares.

A alternativa tecnológica para a exaustão de ar adotada foi a de exaustão dutada, impulsionada por ventilação mecânica de exaustores axiais. Esta solução se faz necessária na cozinha.

Na cozinha o ponto de maior emissão de resíduos se localiza sobre os fogões. Deverão ser alocados captadores de exaustão tipo coifa de ilha, centralizados com relação ao fogão, respeitando as dimensões de equipamentos e instalações indicados no projeto.

O acionamento dos exaustores comandado por interruptor simples foi discriminado no projeto de instalações elétricas. Respeitar as observações para a saída do ar no duto, que constam no projeto e as normas de instalação de tubulações e dutos industriais de fluxo. A saída deverá possuir uma tela de proteção e uma parte de cobertura para proteção da água de chuva.

6.4.1. Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 14518, *Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais*.

Normas Internacionais:

Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 – Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).

6.5. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Ao final dos serviços técnicos, deverá todo o perímetro do local ser limpo e retirado todos os resíduos sólidos provenientes da reforma, para posterior entrega no ponto de utilização. Limpeza permanente da obra, incluindo remoção de entulho, lavagem e remoção de detritos. Remover todo o entulho, detritos e equipamentos, ferramentas e demais objetos. Lavar com água e detergente as superfícies laváveis. O serviço de limpeza será aceito a partir dos itens de controle: ausência de sujeira, entulho e detritos em grau satisfatório para um bom ambiente de trabalho na obra.

Barroquinha-Ce 10 de Junho de 2023.

Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROQUINHA
SECRETARIA DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS



Rua Augusto Veras, S/N – Centro – CEP: 62410-000
Fone (88) 3623 – 1351 – Barroquinha – Centro
CNPJ – 23.478.597 / 0001 - 80

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000			
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce			
UNIDADES:	1,00UND			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55			
DATA:	10/06/2023	VERSÃO		BDI:
FONTE	SEINFRA	COM BDI		HORA
SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	COM BDI		MES
Composições	2023/04 COM DESONERAÇÃO	COM BDI		DATA REF.
	PROPRIA			08/2021
	0,00%			05/2023
	0,00%			0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
3.1.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	3,66	527,55	679,53	2.487,07	0,52
3.1.4	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	12,97	426,40	549,24	7.123,64	1,48
3.1.5	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	SEINFRA	KG	285,12	14,98	19,29	5.499,96	1,14
3.1.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	238,84	14,13	18,20	4.346,88	0,90
3.1.7	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	151,48	12,35	15,90	2.408,53	0,50
3.1.8	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	SEINFRA	M2	44,43	104,79	134,97	5.996,71	1,25
3.2	SUPRAESTRUTURA								
3.2.1	C2827	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 10mm UTIL. 3X	SEINFRA	M2	175,10	113,59	146,31	25.618,88	5,32
3.2.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	500,03	14,13	18,20	9.100,54	1,89
3.2.3	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	SEINFRA	KG	274,00	12,35	15,90	4.356,60	0,90
3.2.4	C4453	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	SEINFRA	M2	113,76	134,70	173,50	19.737,36	4,10
3.2.5	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PMIGAS/LAJES	SEINFRA	M2	113,76	4,05	5,21	592,68	0,12
3.2.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	9,10	426,40	549,24	4.998,08	1,04
3.2.7	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	9,10	228,25	294,00	2.635,40	0,56
4	PAREDES E PAINÉIS								
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	473,27	59,82	77,05	36.465,45	7,57
4.2	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1,80M	SEINFRA	M	70,00	382,26	492,38	34.466,60	7,16
								72.538,38	15,06

Página 13 de 13
 Comissão Permanente de Licitação
 Município de Barroquinha - CE 06/06/2023

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000			
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce			
UNIDADES:	1.0UND			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55			
DATA:	10/06/2023	BDI:	28,81%	
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
4.3	C0773	CHAPIM PRÉ-MOLDADO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	9,40	111,45	143,55	1.349,37	0,28
4.4	C0804	COBOGÓ ANTI-CHUVA (50x40)cm C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	SEINFRA	M2	2,40	83,13	107,07	256,96	0,05
5		REVESTIMENTOS						69.040,84	14,34
5.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	946,54	6,18	7,96	7.534,45	1,56
5.2	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	113,76	12,13	15,62	1.776,93	0,37
5.3	C3029	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	32,24	37,61	48,44	1.561,70	0,32
5.4	C3087	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	914,30	40,55	52,23	47.753,88	9,92
5.5	C3032	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO	SEINFRA	M2	113,76	36,64	47,19	5.368,33	1,11
5.6	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	32,24	113,64	146,37	4.718,96	0,98
5.7	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	32,24	7,87	10,13	326,59	0,07
6		PISOS						31.951,21	6,64
6.1	I1348	LONA PLÁSTICA PRETA	SEINFRA	M2	165,68	1,20	1,54	255,14	0,05
6.2	C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	9,93	524,32	675,37	6.706,42	1,39
6.3	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	165,68	21,11	27,19	4.504,83	0,94
6.4	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	M2	111,96	114,75	147,80	16.347,68	3,44
6.5	C4434	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE	SEINFRA	M2	11,80	113,64	146,37	1.727,16	0,36
6.6	C1123	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	11,80	7,87	10,13	119,53	0,02

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO

DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO

LOCAL: Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000

CLIENTE: Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce

UNIDADES: 1.00UND

VALOR POR UNIDADE: R\$ 481.550,55

DATA: 10/06/2023 **BDI:** 28,81%

FONTE **VERSÃO** **HORA** **MES** **DATA REF.**

SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021

SEINFRA 2023.04 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48% 05/2023

Composições PROPRIA 0,00% 0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
6.7	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	39,75	40,83	52,59	2.090,45	0,43
7	COBERTA							28.241,08	5,86
7.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	M2	123,76	151,68	195,37	24.178,99	5,02
7.2	C0661	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm	SEINFRA	M	26,00	72,94	93,95	2.442,70	0,51
7.3	C2249	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm	SEINFRA	M	18,55	34,03	43,83	813,04	0,17
7.4	C4463	CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	SEINFRA	M	11,65	26,55	34,19	398,31	0,08
7.5	C4464	EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA	SEINFRA	M	26,60	11,91	15,34	408,04	0,08
8	INSTALAÇÕES							61.179,64	12,70
8.1	Instalações Elétrica							26.461,30	5,50
8.1.1	C2069	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO	SEINFRA	UN	1,00	378,79	487,91	487,91	0,10
8.1.2	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	4,00	20,76	26,74	106,96	0,02
8.1.3	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	4,00	20,76	26,74	106,96	0,02
8.1.4	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	85,30	109,87	219,74	0,05
8.1.5	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	4,00	119,10	153,41	613,64	0,13
8.1.6	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	1,00	137,47	177,07	177,07	0,04
8.1.7	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	1.000,00	6,13	7,89	7.890,00	1,64
8.1.8	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	300,00	7,44	9,58	2.874,00	0,60

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS, NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO																				
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS, NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO																				
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000																				
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce																				
UNIDADES:	1,0UND																				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55																				
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">DATA :</td> <td style="width: 20%;">10/06/2023</td> <td style="width: 20%;">BDI :</td> <td style="width: 40%;">28,81%</td> </tr> <tr> <td>FONTE</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023.04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>Composições</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>		DATA :	10/06/2023	BDI :	28,81%	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	SINAPI	2023.04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
DATA :	10/06/2023	BDI :	28,81%																		
FONTE	VERSÃO	HORA	MES																		
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%																		
SINAPI	2023.04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%																		
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
8.1.9	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	140,00	8,21	10,57	1.479,80	0,31
8.1.10	C4933	HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M	SEINFRA	UN	5,00	102,57	132,12	660,60	0,14
8.1.11	I0841	CONECTOR PARA HASTE TERRA	SEINFRA	UN	5,00	2,59	3,33	16,65	0,00
8.1.12	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	43,00	23,81	30,66	1.318,38	0,27
8.1.13	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	UN	2,00	19,31	24,87	49,74	0,01
8.1.14	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	1,00	27,31	35,17	35,17	0,01
8.1.15	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	6,00	38,55	49,65	297,90	0,06
8.1.16	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	5,00	15,48	19,93	99,65	0,02
8.1.17	C4808	BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBTUR, CORPO EM ALUMINIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTENCIA 1W FATOR DE POTENCIA MINIMO 0,93	SEINFRA	UN	15,00	295,05	380,05	5.700,75	1,18
8.1.18	00002690	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM	SINAPI	M	75,00	4,28	5,51	413,25	0,09
8.1.19	00002688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	SINAPI	M	400,00	2,50	3,22	1.288,00	0,27
8.1.20	C1188	ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4")	SEINFRA	M	40,00	18,54	23,88	955,20	0,20
8.1.21	C1028	CURVA VERTICAL 90 GRAUS PARA INTERLIGACÃO	SEINFRA	UN	2,00	44,52	57,34	114,68	0,02
8.1.22	C0636	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJULO COMUM	SEINFRA	M2	1,92	156,28	201,30	386,49	0,08
8.1.23	103785	LUMINARIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF_03/2022	SINAPI	UN	4,00	85,98	110,75	443,00	0,09
8.1.24	00039391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 130 CM X 20CM	SINAPI	UN	6,00	49,28	63,47	380,82	0,08

Câmara Permanente de Licitação - CE

Barroquinha - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO.			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000			
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce			
UNIDADES:	1,0UND			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55			

DATA :	10/06/2023	BDI :	28,81%
VERSIÃO		HORA	
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%	47,76%
SINAPI	2023-04-COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
8.1.25	l6424	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO COELCE	SEINFRA	UN	1,00	267,79	344,94	344,94	0,07
8.2	Instalações Hidrosanitárias								
8.2.1	C2832	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA	SEINFRA	UN	1,00	4.120,04	5.307,02	5.307,02	1,10
8.2.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	741,43	955,03	955,03	0,20
8.2.3	C3997	BANCADA EM GRANITO P/PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS	SEINFRA	CJ	1,00	896,46	1.154,73	1.154,73	0,24
8.2.4	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	1,00	453,17	583,72	583,72	0,12
8.2.5	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/MC'S	SEINFRA	M	7,00	225,57	290,55	2.033,85	0,42
8.2.6	C3513	CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00	102,00	131,38	131,38	0,03
8.2.7	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	8,78	11,30	22,60	0,00
8.2.8	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	1,00	69,56	89,60	89,60	0,02
8.2.9	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	UN	2,00	57,03	73,46	146,92	0,03
8.2.10	C4820	TORNEIRA DE PAREDE P/PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	SEINFRA	UN	1,00	100,59	129,56	129,56	0,03
8.2.11	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	24,34	31,35	62,70	0,01
8.2.12	C3559	MUTIRÃO MISTO - JOELHO PVC SOLDÁVEL AZUL D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	14,00	9,88	12,72	178,08	0,04
8.2.13	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	3,00	81,51	104,99	314,97	0,07
8.2.14	l1802	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2")	SEINFRA	UN	1,00	87,16	112,27	112,27	0,02
8.2.15	C2498	TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	1,00	47,09	60,65	60,65	0,01

Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE
 Comissão Permanente de Licitação
 7/26
 0,07
 0,02
 0,01

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO.				DATA :	10/06/2023	BDI :	28,81%	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO.				FONTE	SEINFRA	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000				VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce				SINAPI	2023.04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
UNIDADES:	1,0UND				Composições	PROPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55								

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
8.2.16	C2616	TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	68,00	7,50	9,66	656,88	0,14
8.2.17	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	M	12,00	26,82	34,54	414,48	0,09
8.2.18	C2628	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	5,00	38,02	48,97	244,85	0,05
8.2.19	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	2,00	81,51	104,99	209,98	0,04
8.2.20	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	24,00	10,48	13,49	323,76	0,07
8.2.21	C3653	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	12,00	4,25	5,47	65,64	0,01
8.2.22	C1739	LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4"	SEINFRA	UN	2,00	7,25	9,33	18,66	0,00
8.2.23	C3656	ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	2,00	9,49	12,22	24,44	0,01
8.2.24	C3561	MUTIRÃO MISTO - TE PVC SOLDÁVEL MARROM D=25mm (3/4")	SEINFRA	UN	12,00	5,41	6,96	83,52	0,02
8.2.25	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	1,00	13,92	17,93	17,93	0,00
8.2.26	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	SEINFRA	UN	2,00	19,42	25,01	50,02	0,01
8.2.27	C0023	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00	35,20	45,34	45,34	0,01
8.2.28	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	1,00	439,13	565,64	565,64	0,12
8.2.29	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	171,00	32,93	42,41	7.252,11	1,51
8.2.30	C2598	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3")	SEINFRA	M	16,00	29,29	37,72	603,52	0,13
8.2.31	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	18,00	18,61	23,97	431,46	0,09
8.2.32	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	15,00	13,37	17,22	258,30	0,05

Comissão Permanente de Licitação
Municipal de Barroquinha - CE

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO.			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO.			
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000			
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce			
UNIDADES:	1,0UND			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55			

DATA :	10/06/2023	BDI :	28,81%
FONTE	SEINFRA	HORA	83,65%
VERSÃO	027.1 COM DESONERAÇÃO	MES	47,76%
SEINFRA	2023.04 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.	05/2021
SINAPI	2023.04 COM DESONERAÇÃO	PROPRIA	84,44%
Composições		0,00%	47,48%
		0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
8.2.33	C2353	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS	SEINFRA	UN	3,00	38,50	49,59	148,77	0,03
8.2.34	C1553	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	SEINFRA	UN	3,00	15,87	20,44	61,32	0,01
8.2.35	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	10,00	12,82	16,51	165,10	0,03
8.2.36	00011880	CAIXA SIFONADA PVC, 250 X 230 X 75 MM, COM TAMPA CEGA QUADRADA, BRANCA	SINAPI	UN	2,00	110,48	142,30	284,60	0,06
8.2.37	C4822	TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM	SEINFRA	UN	1,00	11,71	15,08	15,08	0,00
8.2.38	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,00	262,45	338,06	338,06	0,07
8.2.39	C0609	CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	UN	10,00	425,25	547,76	5.477,60	1,14
8.2.40	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	SEINFRA	UN	1,00	41,21	53,08	53,08	0,01
8.2.41	C3587	MUTIRÃO MISTO - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm(4")	SEINFRA	UN	5,00	20,70	26,66	133,30	0,03
8.3	Instalações de Ar condicionado								
8.3.1	COMP_CLL_001	PONTO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO ATE 24000 BTU'S, INCLUINDO PONTO ELÉTRICO, REDE DE REFRIGERAÇÃO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO	PROPRIA	UN	2,00	1.689,43	2.176,15	4.352,30	0,90
8.3.2	C0630	CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm	SEINFRA	UN	2,00	199,30	256,71	513,42	0,11
8.3.3	COM-67044067	DESCIDA DO DRENO DAS CONDENSADORAS DE AR	PROPRIA	UN	2,00	243,04	313,05	626,10	0,13
9	IMPERMEABILIZAÇÕES								
9.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m²	SEINFRA	M2	45,12	31,41	40,45	1.825,10	1,38
9.2	I0028	ADITIVO HIDROFUGO	SEINFRA	KG	2.860,00	5,74	7,39	21.135,40	4,39

Permanente de Licitação
Municipal de Barroquinha - CE
Página: 8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000			
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce			
UNIDADES:	1.0UND			
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55			



DATA :	10/06/2023	BDI :	28,81%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
SINAPI	2023.04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
Composições PRÓPRIA 0,00% 0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
10	ESQUADRIAS							13.293,13	2,76
10.1	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	SEINFRA	UN	1,00	790,97	1.018,84	1.018,84	0,21
10.2	C1989	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m	SEINFRA	UN	3,00	886,98	1.142,51	3.427,53	0,71
10.3	C1898	PEÇAS DE APOIO PARA PORTAS	SEINFRA	M	2,80	225,57	290,55	813,54	0,17
10.4	C0661	CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm- ACESSORIOS P/ PORTAS	SEINFRA	M	4,00	72,94	93,95	375,80	0,08
10.5	102168	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS	SINAPI	M2	6,15	375,62	483,83	2.975,55	0,62
10.6	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLÓFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	7,35	494,52	636,99	4.681,87	0,97
11	PEDRAS							1.889,38	0,39
11.1	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	SEINFRA	M	7,00	78,83	101,54	710,78	0,15
11.2	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	SEINFRA	M	10,74	85,20	109,74	1.178,60	0,24
12	PINTURA							40.083,30	8,32
12.1	C2232	REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA	SEINFRA	M2	332,00	41,78	53,81	17.864,92	3,71
12.2	C4167	LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA	SEINFRA	M2	498,07	24,58	31,66	15.768,89	3,27
12.3	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	352,07	11,85	15,26	5.372,58	1,12
12.4	C2897	PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA	SEINFRA	M2	18,90	6,84	8,81	166,50	0,03
12.5	C1206	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS	SEINFRA	M2	18,90	16,67	21,47	406,78	0,08

Município de Barroquinha - CE
Comissão Permanente de

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	<p>OBRA: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO</p> <p>DESCRIÇÃO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSFORMO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO</p> <p>LOCAL: Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000</p> <p>CLIENTE: Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce</p> <p>UNIDADES: 1.00UND</p> <p>VALOR POR UNIDADE: R\$ 481.550,55</p>																				
DATA : 10/06/2023 BDI : 28,81% <table border="1" style="font-size: small; width: 100%;"> <tr> <th>SEINFRA</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>DATA REF.</th> </tr> <tr> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>09/2021</td> </tr> <tr> <td>2023.04 COM DESONERAÇÃO</td> <td></td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">PROPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>		SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.	027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76%	09/2021	2023.04 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	05/2023	PROPRIA		0,00%	0,00%	
SEINFRA	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.																	
027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%	47,76%	09/2021																	
2023.04 COM DESONERAÇÃO		84,44%	47,48%	05/2023																	
PROPRIA		0,00%	0,00%																		



ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
12.6	C1280	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	18,90	20,73	26,70	504,63	0,10
13		URRBANIZAÇÃO E PAISAGISMO						2.496,47	0,52
13.1	C1430	GRAMA EM PLACAS E=6 CM FORNECIMENTO E PLANTIO	SEINFRA	M2	112,05	17,30	22,28	2.496,47	0,52
14		OUTROS						4.905,34	1,02
14.1	C4727	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE); NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	16,10	236,54	304,68	4.905,34	1,02
15		LIMPEZA DA OBRA						4.259,04	0,88
15.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	304,00	10,88	14,01	4.259,04	0,88
VALOR BDI TOTAL:								107.562,54	
VALOR ORÇAMENTO:								373.888,01	
VALOR TOTAL:								481.550,55	

Comissão Permanente de Licitação
 C.P.L.
 Prefeitura Municipal de Barroquinha - CE
 730
 Fls



Quatrocentos e Oitenta e Um Mil Quinhentos e Cinquenta reais e Cinquenta e Cinco centavos

RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA : 10/06/2023	BDI : 28,81%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO. LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
	LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000			
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce			
	UNIDADES:	1.0UND			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55			
	VALOR TOTAL:	R\$ 481.550,55			

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	20.971,67	4,36
2	MOVIMENTO DE TERRA	11.335,26	2,35
	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	96.405,31	20,02
4	PAREDES E PAINÉIS	72.538,38	15,06
5	REVESTIMENTOS	69.040,84	14,34
6	PISOS	31.951,21	6,64
7	COBERTA	28.241,08	5,86
8	INSTALAÇÕES	61.179,64	12,70
9	IMPERMEABILIZAÇÕES	22.960,50	4,77
10	ESQUADRIAS	13.293,13	2,76
11	PEDRAS	1.889,38	0,39
12	PINTURA	40.083,30	8,32
13	URRBANIZAÇÃO E PAISAGISMO	2.496,47	0,52
14	OUTROS	4.905,34	1,02
15	LIMPEZA DA OBRA	4.259,04	0,88
		VALOR BDI TOTAL:	107.662,54
		VALOR ORÇAMENTO:	373.888,01
		VALOR TOTAL:	481.550,55

Quatrocentos e Oitenta e Um Mil Quinhentos e Cinquenta reais e Cinquenta e Cinco centavos



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
	DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO			
	LOCAL:		Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000			
	CLIENTE:		Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce			
	UNIDADES:		1.0UND			
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 481.550,55			
			DATA :		BDI : 28,81%	
		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



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

		L	ALT	QTD
area externa	L*ALT	3,00000000	1,50000000	4,50
				4,50

1.2. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)

		C	L	QTD
area do Lote	L*C	19,00000000	16,00000000	304,00
				304,00

1.3. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

		L	C	QTD
projeção area edificada	L*C	19,00000000	16,00000000	304,00
				304,00

1.4. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

		QTD
Canteiro - area verde	1	1,00
		1,00

1.5. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ , FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

		QTD
teiro - area verde	1	1,00
		1,00

1.6. C0370 - BARRACÃO PARA ESCRITÓRIO TIPO A1 (UN)

		QTD
canteiro - area verde	1	1,00
		1,00

1.7. C2316 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA C/ABERTURA E PORTÃO (M2)

		ALT	L	QTD
Na frente do lote	L*ALT	2,20000000	22,00000000	48,40
				48,40

2.1. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)

		C	L	H	Q	QTD
SAPATAS	L*C*H*Q	1,20000000	1,20000000	1,00000000	27,00000000	38,88
VIGAS PISO 1	L*C*H*Q	105,60000000	0,50000000	0,35000000	1,00000000	18,48
calçada externa	L*H	0,00000000	148,20000000	0,30000000	0,00000000	44,46
						101,82

2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA: 10/06/2023	BDI: 28,81%		
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55					

		C	L	Q	QTD
SAPATAS	L*C*Q	1,20000000	1,20000000	24,00000000	34,56
VIGAS	L*C*Q	141,20000000	0,50000000	1,00000000	70,60
					105,16

3.3. C0331 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

		C	L	Q	H	COEF
SAPATAS	L*C*H*Q*COEF	0,95000000	0,95000000	0,30000000	27,00000000	-1,00000000
ESCAVAÇÃO SAPATAS	L*C*H*Q*COEF	1,20000000	1,20000000	1,00000000	27,00000000	1,00000000
ESCAVAÇÃO VIGAS	L*C*H*Q*COEF	105,60000000	0,50000000	1,00000000	0,35000000	1,00000000
VIGAS	L*C*H*Q*COEF	105,60000000	0,14000000	1,00000000	0,35000000	-1,00000000

		QTD
SAPATAS	L*C*H*Q*COEF	-7,31
ESCAVAÇÃO SAPATAS	L*C*H*Q*COEF	38,88
ESCAVAÇÃO VIGAS	L*C*H*Q*COEF	18,48
VIGAS	L*C*H*Q*COEF	-5,17
		44,88

3.1.1. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

		C	H	L	Q	QTD
SAPATAS	L*C*H*Q	0,95000000	0,95000000	0,30000000	27,00000000	7,31
						7,31

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

		C	H	L	Q	QTD
Vigas	L*H*Q	105,60000000	0,35000000	0,00000000	2,00000000	0,00
pilar	(L+L+H+H)*C*Q	0,14000000	0,26000000	0,50000000	27,00000000	5,74
						5,74

3.1.3. C1609 - LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		C	L	Q	H	QTD
SAPATAS	L*C*Q*H	1,20000000	1,20000000	27,00000000	0,04000000	1,55
Vigas	L*C*Q*H	105,60000000	0,50000000	1,00000000	0,04000000	2,11
						3,66

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

		C	H	L	Q	QTD
SAPATAS	C*H*L*Q	0,95000000	0,95000000	0,30000000	27,00000000	7,31
Vigas	C*H*L*Q	105,60000000	0,35000000	0,14000000	1,00000000	5,17
pilar	C*H*L*Q	0,50000000	0,26000000	0,14000000	27,00000000	0,49
						12,97

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		DATA : 10/06/2023	BDI : 28,81%			
	DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000		SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:		Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	05/2023
	UNIDADES:		1.0UND		Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 481.550,55						

3.1.5. C0215 - ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm (KG)

		PESO	COEF	QTD
SAPATA	PESO*COEF	259,20000000	1,10000000	285,12
				285,12

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

		COEF	PESO	QTD
ARRANQUE	PESO*COEF	86,83000000	1,10000000	95,51
VIGA	PESO*COEF	130,30000000	1,10000000	143,33
				238,84

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

		COEF	PESO	QTD
ARRANQUE	PESO*COEF	1,10000000	49,90000000	54,89
VIGAS	PESO*COEF	1,10000000	87,81000000	96,59
				151,48

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

		ALT	L	QTD
contenção da calçada DE CONTORNO	L*ALT	0,30000000	148,12000000	44,43
				44,43

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

		C	H	L	Q	QTD
pilar	(L+L+H+H)*C*Q	4,00000000	0,14000000	0,26000000	27,00000000	86,40
VIGA	(L+H+H)*C	105,60000000	0,35000000	0,14000000	0,00000000	88,70
						175,10

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

		QTD	
PILAR	333,18	333,18000000	333,18
VIGAS	166,85	166,85000000	166,85
			500,03

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

		QTD	
vigas	147	147,00000000	147,00
Pilar	127	127,00000000	127,00
			274,00

3.2.4. C4453 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		DATA : 10/06/2023	BDI : 28,81%			
	DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:		Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
	UNIDADES:		1.0UND		Composição		PROPRIA	0,00%	0,00%
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 481.550,55						

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

		C	COEF	QTD
alvenaria vedação_iten 4.1	C*COEF	473,27000000	2,00000000	946,54
				946,54

5.2. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

		C	COEF	QTD
laje_iten 3.2.4	C*COEF	113,76000000	1,00000000	113,76
				113,76

5.3. C3029 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		ALT	L	QTD
wc social	L*ALT	1,60000000	7,85000000	12,56
COPA	L*ALT	1,60000000	12,30000000	19,68
				32,24

5.4. C3087 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:5 (M2)

		C	COEF	QTD
area de chapisco_iten 5.1	C*COEF	946,54000000	1,00000000	946,54
area de emboço_5.3	C*COEF	32,24000000	-1,00000000	-32,24
				914,30

C3032 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3, C/ 100 KG DE CIMENTO E ESP=20 mm P/ TETO (M2)

			QTD
area de laje_iten 3.2.4	113,76	113,76000000	113,76
			113,76

5.6. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

			QTD
area de emboço	32,24	32,24000000	32,24
			32,24

5.7. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
iten 5.6	32,24	32,24000000	32,24
			32,24

6.1. I1348 - LONA PLASTICA PRETA (M2)

			QTD
AREA COBERTA	123,76	123,76000000	123,76



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
		OBRA:		DATA : 10/06/2023	BDI : 28,81%	
	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
DESCRİÇÃO:		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000					
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce					
UNIDADES:	1.0UND					
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55					

			QTD
CALÇADA EXTERNA	41,92	41,92000000	41,92
			165,68

6.2. C3025 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

		ALT	L	QTD
area interna	L*ALT	0,06000000	123,76000000	7,42
calçada externa	L*ALT	0,06000000	41,92000000	2,51
				9,93

6.3. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
Area interna	123,76	123,76000000	123,76
Calçada externa	41,92	41,92000000	41,92
			165,68

6.4. C1920 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO) (M2)

			QTD
AREA COBERTA	123,76	123,76000000	123,76
COPA	-7,95	-7,95000000	-7,95
WC	-3,85	-3,85000000	-3,85
			111,96

6.5. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. CIMENTO E AREIA ACIMA DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 P/ PAREDE (M2)

			QTD
COPA	7,95	7,95000000	7,95
WC	3,85	3,85000000	3,85
			11,80

6.6. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)

			QTD
COPA	7,95	7,95000000	7,95
WC	3,85	3,85000000	3,85
			11,80

6.7. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

			QTD
area 1	15,6	15,60000000	15,60
PASSEIO	24,15	24,15000000	24,15
			39,75

7.1. C4466 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA) (M2)



MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA : 10/06/2023																				
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	BDI : 28,81%																				
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	COMPOSIÇÃO:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>06/2023</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023																			
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																			
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce																						
UNIDADES:	1.0UND																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55																						

			QTD
ÁREA TOTAL DA EDIFICAÇÃO	123,76	123,76000000	123,76
			123,76

7.2. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M)

			QTD
lado posterior	12	12,00000000	12,00
lado anterior	14	14,00000000	14,00
			26,00

7.3. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm (M)

			QTD
lateral direita	9,8	9,80000000	9,80
lateral esquerda	8,75	8,75000000	8,75
			18,55

7.4. C4463 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA (M)

			QTD
EIXO CENTRAL DA COBERTA	11,65	11,65000000	11,65
			11,65

7.5. C4464 - EMBOÇAMENTO DA ÚLTIMA FIADA TELHA CERÂMICA (M)

			QTD
lado posterior	12,6	12,60000000	12,60
lado anterior	14	14,00000000	14,00
			26,60

8.1.1. C2069 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 36 DIVISÕES 457X332X95mm, C/ BARRAMENTO (UN)

			QTD
hall	1	1,00000000	1,00
			1,00



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

			QTD
circuito 1-ar condicionado sala 1	1	1,00000000	1,00
circuito 2-ar condicionado sala 2	1	1,00000000	1,00
circuito 3- tomada copa	1	1,00000000	1,00
Circuito 4 - tomadas geral	1	1,00000000	1,00
			4,00

8.1.3. C1093 - DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A (UN)

			QTD
circuito 5 - Iluminação interna 1	1	1,00000000	1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		DATA : 10/06/2023	BDI : 28,81%			
	DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:		Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
	UNIDADES:		1.0UND		Composiçõe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 481.550,55						
	UNIDADE:								

			QTD
circuito 6 - Iluminação interna 2	1	1,00000000	1,00
circuito 7 - Iluminação externa	1	1,00000000	1,00
circuito 8 - reserva	1	1,00000000	1,00
			4,00

8.1.4. C1124 - DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)

			QTD
QD - geral	1	1,00000000	1,00
QUADRO DE MEDIÇÃO	1	1,00000000	1,00
			2,00

8.1.5. C4562 - DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V (UN)

			QTD
fase 1	1	1,00000000	1,00
fase 2	1	1,00000000	1,00
fase 3	1	1,00000000	1,00
terra	1	1,00000000	1,00
			4,00

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

			QTD
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.1.7. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

			QTD
AREA EDIFICADA	1000	1.000.00000000	1.000,00
			1.000,00

8.1.8. C0534 - CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2 (M)

			QTD
AR 1	60	60,00000000	60,00
AR2	60	60,00000000	60,00
TUG 1	60	60,00000000	60,00
TUG 1	60	60,00000000	60,00
A3	60	60,00000000	60,00
			300,00

8.1.9. C0537 - CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2 (M)

			QTD
ALIMENTAÇÃO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO	140	140,00000000	140,00



		MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA : 10/06/2023		BDI : 28,81%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	05/2023
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55					

	QTD
	140,00

8.1.10. C4933 - HASTE DE ATERRAMENTO COPPERWELD 5/8"X 2.40M (UN)

		QTD
QUADRO	3	3,00000000
AR CONDICIONADO 1	1	1,00000000
AR CONDICIONADO 2	1	1,00000000
		5,00

8.1.11. I0841 - CONECTOR PARA HASTE TERRA (UN)

		QTD
quadro	3	3,00000000
AC 01	1	1,00000000
AC 02	1	1,00000000
		5,00

8.1.12. C4792 - TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V (UN)

		QTD
Recepção	8	8,00000000
hall	1	1,00000000
wc social	2	2,00000000
sala 01	12	12,00000000
sala 02	12	12,00000000
COPA	8	8,00000000
		43,00

8.1.13. C2484 - TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V (UN)

		QTD
cantina	2	2,00000000
		2,00


8.1.14. C1479 - INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

		QTD
recepção	1	1,00000000
		1,00

8.1.15. C1489 - INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V (UN)

		QTD
recepção	1	1,00000000
sala 1	1	1,00000000
sala 2	1	1,00000000
COPA	1	1,00000000



MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA: 10/06/2023
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	BDI: 28,81%
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	Fonte	VERSÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UND	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55	Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,76%
			05/2021
			84,44%
			47,48%
			05/2023
			0,00%
			0,00%



			QTD
WC	1	1,00000000	1,00
HALL	1	1,00000000	1,00
			6,00

8.1.16. C1494 - INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V (UN)

			QTD
wc pcd	1	1,00000000	1,00
hall	1	1,00000000	1,00
cantina	1	1,00000000	1,00
lavabo	1	1,00000000	1,00
consultorio	1	1,00000000	1,00
			5,00

8.1.17. C4808 - BALIZADOR DE SOBREPOR/EMBUTIR, CORPO EM ALUMÍNIO E GRADE DE PROTEÇÃO, PARA UMA LÂMPADA 9LED, SOQUETE E27, POTÊNCIA 1W FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,93 (UN)

			QTD
PISO - area externa	3	3,00000000	3,00
PAREDE- area externa	12	12,00000000	12,00
			15,00

8.1.18. 00002690 - ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 32 MM (M)

			QTD
quadro de distribuição	75	75,00000000	75,00
			75,00

8.1.19. 00002688 - ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM (M)

			QTD
Todos os circuitos	400	400,00000000	400,00
			400,00

8.1.20. C1188 - ELETRODUTO PVC ROSC. D= 40mm (1 1/4") (M)

			QTD
Alimentação do quadro	40	40,00000000	40,00
			40,00


8.1.21. C1028 - CURVA VERTICAL 90 GRAUS PARA INTERLIGAÇÃO (UN)

			QTD
Alimentação do quadro	2	2,00000000	2,00
			2,00

8.1.22. C0636 - CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA - 1/2 TIJOLO COMUM (M2)

		C	H	Q	QTD
CAIXA DE PASSAGEM 40X40	H*C*Q	1,60000000	0,40000000	3,00000000	1,92



MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA: 10/06/2023	BDI: 28,81%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	HORA
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	MES
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	REF.
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55			



	C	H	Q	QTD
				1,92

8.1.23. 103785 - LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022 (UN)

			QTD
wc social	1	1,00000000	1,00
hall	2	2,00000000	2,00
COPA	1	1,00000000	1,00
			4,00

8.1.24. 00039391 - LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 130 CM X 20CM (UN)

			QTD
sala 1	2	2,00000000	2,00
sala 2	2	2,00000000	2,00
recepção	2	2,00000000	2,00
			6,00

8.2.1. C2832 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ALVENARIA (UN)

			QTD
AREA VERDE	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2.2. C0348 - BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA (UN)

			QTD
wc - social	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2.3. C3997 - BANCADA EM GRANITO P/ PIA DE COZINHA, INCL. CUBA DE AÇO INOX E ACESSÓRIOS (CJ)

			QTD
Cantina	1	1,00000000	1,00
			1,00


8.2.4. C1619 - LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS (UN)

			QTD
wc - pdc	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2.5. C1898 - PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S (M)

			QTD
wc - pdc vaso	2,65	2,65000000	2,65
wc - pdc lavatorio	1,35	1,35000000	1,35
wc social - chuveiro	3	3,00000000	3,00
			7,00

[Handwritten signature]

		MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
		DATA : 10/06/2023		BDI : 28,81%				
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000		SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023	
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
UNIDADES:	1.0UND							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55							



8.2.6. C3513 - CHUVEIRO CROMADO C/ ARTICULAÇÃO (UN)

			QTD
wc social	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2.7. C1242 - ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO) (UN)

			QTD
wc social	2	2,00000000	2,00
			2,00

8.2.8. C1151 - DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO) (UN)

			QTD
wc social	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2.9. C2505 - TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL (UN)

			QTD
wc social	1	1,00000000	1,00
area externa	1	1,00000000	1,00
			2,00

8.2.10. C4820 - TORNEIRA DE PAREDE P/ PIA, ACABAMENTO CROMADO, C/ BICA MÓVEL E AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (UN)

			QTD
cantina	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2.11. C2272 - SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO) (UN)

			QTD
wc social	1	1,00000000	1,00
COPA	1	1,00000000	1,00
			2,00


8.2.12. C3559 - MUTIRÃO MISTO - JOELHO PVC SOLDÁVEL AZUL D=25mmX3/4" (UN)

			QTD
wc social	8	8,00000000	8,00
wc pdc	3	3,00000000	3,00
lavabo	3	3,00000000	3,00
			14,00

8.2.13. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4") (UN)

			QTD
wc social	1	1,00000000	1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 10/06/2023		BDI : 28,81%		
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	SEINFRA	027,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	06/2023
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	Composição:		PRÓPRIA		
	UNIDADES:	1.0UND					
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55					

		QTD
jardim	1	1,00000000
COPA	1	1,00000000
		3,00

2.14. I1802 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO 50MM (2') (UN)

		QTD
barrilete	1	1,00000000
		1,00

8.2.15. C2498 - TORNEIRA DE BÓIA D= 25mm (1'') (UN)

		QTD
barrilete	1	1,00000000
		1,00

8.2.16. C2616 - TUBO PVC SOLD. MARROM D= 25mm (3/4'') (M)

		QTD
wc social	18	18,00000000
wc pdc	5	5,00000000
lavabo	8	8,00000000
cantina	8	8,00000000
barrilete	6	6,00000000
alimentação	23	23,00000000
		68,00

8.2.17. C2626 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1'') (M)

		QTD
Barrilete limpeza e extravazor	12	12,00000000
		12,00

8.2.18. C2628 - TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2'') (M)

		QTD
barrilete	5	5,00000000
		5,00

8.2.19. C2159 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4'') (UN)

		QTD
barrilete	2	2,00000000
		2,00

8.2.20. C1526 - JOELHO 90 PVC SOLD./ROSCA. D= 25mmX3/4' (UN)

		QTD
wc social	5	5,00000000
		5,00



 C.P.L.

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																							
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA : 10/06/2023	BDI : 28,81%																			
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2023/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> <td>05/2023</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																			
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021																			
SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023																			
Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																				
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000																						
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce																						
UNIDADES:	1.0UND																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55																						



			QTD
wc pdc	3	3,00000000	3,00
lavabo	3	3,00000000	3,00
area verde	3	3,00000000	3,00
plantação	7	7,00000000	7,00
Cantina	3	3,00000000	3,00
			24,00

8.2.21. C3653 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 25mm (3/4") (UN)

			QTD
wc social	4	4,00000000	4,00
wc pdc	2	2,00000000	2,00
cantina	2	2,00000000	2,00
lavabo	2	2,00000000	2,00
area externa	2	2,00000000	2,00
			12,00

8.2.22. C1739 - LUVA PVC SOLD./ROSCA. D=25mmX3/4" (UN)

			QTD
wc social	2	2,00000000	2,00
			2,00

8.2.23. C3656 - ADAPTADOR PVC P/ REGISTRO 50mm (1 1/2") (UN)

			QTD
barrilete - alimentação	2	2,00000000	2,00
			2,00

8.2.24. C3561 - MUTIRÃO MISTO - TE PVC SOLDÁVEL MARROM D=25mm (3/4") (UN)

			QTD
wc social	9	9,00000000	9,00
wc pdc	1	1,00000000	1,00
lavabo	1	1,00000000	1,00
caantina	1	1,00000000	1,00
			12,00



8.2.26. C0021 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1") (UN)

			QTD
barrilete	2	2,00000000	2,00
			2,00

8.2.27. C0023 - ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 50mm (1 1/2") (UN)

			QTD
barrilete	1	1,00000000	1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA : 10/06/2023	BDI : 28,81%			
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55					

		QTD
		1,00

8.2.28. C3442 - CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L (UN)

		QTD
Arriete	1	1,00000000
		1,00

8.2.29. C2593 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4') (M)

		QTD
aguas pluviais descida 1	24	24,00000000
aguas pluviais descida 2	24	24,00000000
wc social	12	12,00000000
wc pdc	6	6,00000000
lavabo	6	6,00000000
area externa - conexao das caixas a tanque septico	51	51,00000000
aguas pluviais descida 3	24	24,00000000
aguas pluviais descida 4	24	24,00000000
		171,00

8.2.30. C2598 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=75mm (3") (M)

		QTD
wc social	4	4,00000000
wc pdc	3	3,00000000
lavabo	3	3,00000000
cantina	6	6,00000000
		16,00

8.2.31. C2596 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

		QTD
coluna de ventilação 01	6	6,00000000
coluna de ventilação 02	6	6,00000000
coluna de ventilação 03	6	6,00000000
		18,00

8.2.32. C2595 - TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

		QTD
wc social	6	6,00000000
wc pdc	3	3,00000000
lavabo	3	3,00000000
cantina	3	3,00000000
		15,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO			
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA : 10/06/2023
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO. LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	BDI : 28,81%
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	FORTE	VERSÃO
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
UNIDADES:	1.0UND	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55	Composição	PROPRIA
			HORA
			MES
			REF.
			83,85%
			47,78%
			05/2021
			84,44%
			47,48%
			05/2023
			0,00%
			0,00%



8.2.33. C2353 - TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")-JUNTAS C/ANÉIS (UN)

			QTD
coluna de ventilação 1	1	1,00000000	1,00
coluna de ventilação 2	1	1,00000000	1,00
coluna de ventilação 1	1	1,00000000	1,00
			3,00

8.2.34. C1553 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS (UN)

			QTD
coluna de ventilação 1	1	1,00000000	1,00
coluna de ventilação 2	1	1,00000000	1,00
coluna de ventilação 1	1	1,00000000	1,00
			3,00

8.2.35. C1551 - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (UN)

			QTD
wc social	4	4,00000000	4,00
wc pdc	2	2,00000000	2,00
lavabo	2	2,00000000	2,00
cantina	2	2,00000000	2,00
			10,00

8.2.36. 00011880 - CAIXA SIFONADA PVC, 250 X 230 X 75 MM, COM TAMPA CEGA QUADRADA, BRANCA (UN)

			QTD
wc social	1	1,00000000	1,00
COPA	1	1,00000000	1,00
			2,00

8.2.37. C4822 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO PVC 50MM (UN)

			QTD
coluna de ventilação 01	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2.38. C5050 - CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L (UN)

			QTD
CANTINA	1	1,00000000	1,00
			1,00

8.2.39. C0609 - CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO (UN)

			QTD
AREA EXTERNA	6	6,00000000	6,00
CAIXA DE AGUAS PLUVIAIS	4	4,00000000	4,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		DATA : 10/06/2023		BDI : 28,81%							
	DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO. LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		VERSÃO		HORA		MES		REF.			
	LOCAL:		Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000		SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021	
	CLIENTE:		Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce		SINAPI		2023/04 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%		05/2023	
	UNIDADES:		1.0UND		Composição		PRÓPRIA		0,00%		0,00%			
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 481.550,55											



		QTD
		10,00

8.2.40. C1574 - JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS (UN)

		QTD
C SOCIAL	1	1,00000000
		1,00

8.2.41. C3587 - MUTIRÃO MISTO - JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm(4") (UN)

		QTD
WC SOCIAL	1	1,00000000
AGUAS PLUVIAS - DESCIDA 1	1	1,00000000
AGUAS PLUVIAS - DESCIDA 2	1	1,00000000
AGUAS PLUVIAS - DESCIDA 3	1	1,00000000
AGUAS PLUVIAS - DESCIDA 4	1	1,00000000
		5,00

8.3.1. COMP_CLI_001 - PONTO DE INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO ATE 24000 BTU'S, INCLUINDO PONTO ELÉTRICO, REDE DE REFRIGERAÇÃO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (UN)

		QTD
SALA 1	1	1,00000000
SALA 2	1	1,00000000
		2,00

8.3.2. C0630 - CAIXA DE PASSAGEM COM TAMPA PARAFUSADA 500X500X150mm (UN)

		QTD
SALA 1	1	1,00000000
SALLA 2	1	1,00000000
		2,00

8.3.3. COM-67044067 - DESCIDA DO DRENO DAS CONDENSADORAS DE AR (UN)

		QTD
SALA 1	1	1,00000000
SALA 2	1	1,00000000
		2,00

9.1. C2843 - IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m² (M2)

		H	L	Q	QTD
Vigas baldrame	L*H*Q	0,80000000	0,25000000	225,60000000	45,12
					45,12

9.2. I0028 - ADITIVO HIDROFUGO (KG)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA: 10/06/2023	BDI: 28,81%			
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55					



		KG	SC	QTD
APLICAÇÃO DE HDROFULGANTE NO CONCRETO DA FUNDAÇÃO (PILARES VIGAS E SAPATAS) E APLICAÇÃO EM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO DE TIJOLO, APLCAÇÃO NA ARGAMASSA DE CALHAS	KG*SC	5,50000000	520,00000000	2.860,00
				2.860,00

10.1. C1987 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m (UN)

			QTD
P7	1	1,00000000	1,00
			1,00

10.2. C1989 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X 2.10)m (UN)

			QTD
WC	1	1,00000000	1,00
SALA 1	1	1,00000000	1,00
SALA 2	1	1,00000000	1,00
			3,00

10.3. C1898 - PEÇAS DE APOIO PARA PORTAS (M)

		C	Q	QTD
SALA 01	C*Q	1,40000000	1,00000000	1,40
SALA 02	C*Q	1,40000000	1,00000000	1,40
				2,80

10.4. C0661 - CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm- ACESSORIOS P/ PORTAS (M)

		C	Q	QTD
SALA 1	C*Q	2,00000000	1,00000000	2,00
SALA 1	C*Q	2,00000000	1,00000000	2,00
				4,00

10.5. 102168 - INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS (M2)

		C	H	Q	QTD
J1	C*H*Q	1,50000000	1,10000000	1,00000000	1,65
B1	C*H*Q	2,00000000	0,50000000	4,00000000	4,00
B2	C*H*Q	1,00000000	0,50000000	1,00000000	0,50
					6,15

10.6. C4557 - PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO		DATA : 10/06/2023	BDI : 28,81%			
	DESCRIÇÃO:		CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO						
	LOCAL:		Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000						
	CLIENTE:		Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce						
	UNIDADES:		1.0UND						
	VALOR POR UNIDADE:		R\$ 481.550,55						
	FONTES:								
	SEINFRA		027.1 COM DESONERAÇÃO		HORA		MES		REF.
SINAPI		2023/04 COM DESONERAÇÃO		83,85%		47,76%		05/2021	
Composição		PRÓPRIA		84,44%		47,48%		05/2023	
Composição				0,00%		0,00%			

		ALT	L	QTD
ENTRADA PRINCIPAL	L*ALT	2,10000000	3,50000000	7,35
				7,35

11.1. C2284 - SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm (M)

			QTD
WC SOCIAL	1	1,00000000	1,00
WC PCD	1	1,00000000	1,00
COPA	3	3,00000000	3,00
ACESSO PRINCIPAL	2	2,00000000	2,00
			7,00

11.2. C1869 - PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm (M)

		C	Q	QTD
J1	C*Q	1,54000000	1,00000000	1,54
B1	C*Q	2,04000000	4,00000000	8,16
B2	C*Q	1,04000000	1,00000000	1,04
				10,74

12.1. C2232 - REVESTIMENTO TEXTURIZADO EM PAREDES INTERNA/EXTERNA C/DESEMPENADEIRA (M2)

		C	H	QTD
paredes externas	H*C	66,40000000	5,00000000	332,00
				332,00

12.2. C4167 - LATEX ACRÍLICO TRÊS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/ MASSA (M2)

		A	C	QTD
Recepção	A*C	3,00000000	31,70000000	95,10
hall de acesso	A*C	3,00000000	23,20000000	69,60
salas de atendimento 1	A*C	3,00000000	29,30000000	87,90
salas de atendimento 2	A*C	3,00000000	29,30000000	87,90
bwc social	A*C	1,50000000	15,85000000	23,77
forro	A*C	133,80000000	1,00000000	133,80
				498,07

12.3. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

		C	H	QTD
Recepção	H*C	3,00000000	21,70000000	65,10
hall de acesso	H*C	3,00000000	13,20000000	39,60
salas de atendimento 1	H*C	3,00000000	20,30000000	60,90
salas de atendimento 2	H*C	3,00000000	20,30000000	60,90
bwc social	H*C	1,50000000	7,85000000	11,77
forro	H*C	113,80000000	1,00000000	113,80
				352,07



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA : 10/06/2023	BDI : 28,81%			
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 – CONSTRUÇÃO DO NIACCA – NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
	UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55					

12.4. C2897 - PINTURA COM SELADOR EM MADEIRA (M2)

		C	H	Q	coef	QTD
WC SOCIAL	H*C*Q*coef	1,00000000	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
SALA 01	H*C*Q*coef	1,00000000	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
SALA 02	H*C*Q*coef	1,00000000	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
						18,90

12.5. C1206 - EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA P/TINTA ÓLEO OU ESMALTE 2 DEMÃOS (M2)

		C	H	Q	coef	QTD
WC SOCIAL	H*C*Q*coef	1,00000000	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
SALA 01	H*C*Q*coef	1,00000000	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
SALA 02	H*C*Q*coef	1,00000000	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
						18,90

12.6. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

		C	H	Q	coef	QTD
WC SOCIAL	H*C*Q*coef	1,00000000	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
SALA 01	H*C*Q*coef	1,00000000	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
SALA 02	H*C*Q*coef	1,00000000	2,10000000	1,00000000	3,00000000	6,30
						18,90

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

			QTD
area 1	112,05	112,05000000	112,05
			112,05

14.1. C4727 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

			QTD
Fachada principal	16,1	16,10000000	16,10
			16,10

15.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

		C	L	QTD
Lote	L*C	19,00000000	16,00000000	304,00
				304,00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	DATA: 10/06/2023		BDI: 28,81%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE OBRAS DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO: LOTE 1 - CONSTRUÇÃO DO NIACCA - NÚCLEO INTEGRADO DE APOIO, CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA E LOTE II - CONSTRUÇÃO DO PRÉDIO DA ESCUTA ESPECIALIZADA NA SEDE DE INTERESSE DA SECRETARIA MUNICIPAL DO TRABALHO, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E DIREITOS HUMANOS NO MUNICÍPIO DE BARROQUINHA, CONFORME PROJETOS BÁSICOS EM ANEXO	FORNTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Rua Augusta Veras / SN, Centro, Barroquinha - CE, 62410-000	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Barroquinha-Ce	SINAPI	2023/04 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	05/2023
UNIDADES:	1.0UND	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 481.550,55					

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

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871 COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	4,1701
18395 LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,5300	87,5300
11945 TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	SEINFRA	UN	0,17000000	31,6000	5,3720
12170 TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	SEINFRA	M	1,50000000	49,2500	73,8750
TOTAL Material:					170,9471

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,7700	62,3100
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL Mão de Obra:					171,2700

Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830 CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01250000	525,8800	6,5735
TOTAL Serviço:					6,5735

VALOR: 348,79

1.2. 98524 - LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA.AF_05/2018 (M2)

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441 JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	18,40	1,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,07180000	18,34	1,31
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					2,63
VALOR:					2,63

1.3. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101 ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,7100	0,4142
11691 PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,6100	0,5044
11724 PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,5400	0,1865
12429 TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	28,7200	0,2585
TOTAL Material:					1,3636

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001