



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.

Referências: **TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R01**

6.4.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Coifas

O início do sistema é composto pela coifa ou captor, que fica instalado acima e abrangendo toda a área dos equipamentos de fritura e cozimento dos alimentos.

As coifas serão construídas em Aço Inoxidável ANSI 304 com o mínimo de 0,94mm de espessura. Conterá filtro metálico removível para retenção de gordura.

A construção da coifa deve permitir o fácil acesso para limpeza dos mesmos, evitando-se pontos de passagem ou acúmulo de gordura em locais inacessíveis.

Todo o perímetro das coifas e as partes inferiores dos suportes dos filtros devem dispor de calhas coletoras dotadas de drenos tamponados para remoção eficiente de gordura e condensados, no mesmo material da coifa.

As distância vertical entre o equipamento de cocção e a borda inferior dos filtros deve ser superior a 0,75m, já a altura entre a borda inferior da coifa e a superfície de cocção não deverá ultrapassar a 1,20m.



Rede de dutos

Os dutos são utilizados para conduzir os gases e vapores, e serão confeccionados em Aço Inoxidável ANSI 304 com no mínimo 1,09mm de espessura. Todas as juntas longitudinais e as seções transversais devem ser soldadas e totalmente estanques a vazamentos de líquidos.

A sustentação dos dutos deve ser feita por perfilados metálicos dimensionados para atender às necessidades estruturais e da operação de limpeza dos mesmos.

Sempre que possível, os dutos devem ser montados de modo a manter a declividade no sentido da coifa, de forma a facilitar a operação de limpeza dos mesmos.

Deverá ser instalado um *damp*er corta-fogo com acionamento eletromecânico na fronteira interna da fachada do duto de exaustão.

Ventiladores

Os ventiladores devem atender aos requisitos operacionais do sistema de ventilação na condição real da instalação.

As conexões dos ventiladores aos dutos de aspiração e descarga devem ser flangeadas e aparafusadas com o uso de elementos flexíveis. O material da conexão flexível deve ser incombustível e estanque a líquidos na superfície interna e com características mecânicas próprias para operar em equipamento dinâmico. Suas emendas longitudinais, além de estanques, devem ser transpassadas de no mínimo 75 mm. O material empregado deve propiciar no mínimo uma resistência ao fogo de 1 h.

O conjunto motor ventilador deve ser montado sobre amortecedores de vibração que garantam a absorção e o isolamento da vibração para a estrutura de apoio em níveis que não comprometam a integridade da estrutura e que não causem incômodo a terceiros.

Ventiladores com carcaça tubular e fluxo axial devem ser de acionamento indireto, com o motor e toda a instalação elétrica fora do fluxo de ar de exaustão. Os elementos de transmissão devem estar enclausurados e protegidos contra infiltração de gordura.

A carcaça do ventilador deve ser de construção soldada em chapa de aço inoxidável com no mínimo 1,09 mm de espessura. Os ventiladores devem ser dotados de dreno e porta de inspeção.

O compartimento onde for instalado o ventilador deve ser facilmente acessível e ter dimensões suficientes para permitir os serviços de manutenção, limpeza e eventual remoção, incluindo plataforma nivelada para execução dos serviços.

Todos os ventiladores instalados em paredes internas ou externas devem ser facilmente acessados com a utilização de uma escada de no máximo 2,0 m de altura, ou possuir uma plataforma de trabalho sob o ventilador ao qual se possa ter acesso com a utilização de uma escada de no máximo 6 m.

Toda instalação elétrica deve atender à NBR 5410, sendo que os motores elétricos devem ser do tipo totalmente fechados com ventilação externa (TFVE) e com grau de proteção mínimo IP 54 e classe B ou F de isolamento elétrico.

O ventilador será instalado no final da rede de dutos com a finalidade de diminuir o número de conexões pressurizadas, exceto nos casos dos ventiladores incorporados aos depoluidores atmosféricos ou extratores de gordura.

6.4.2. 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. INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

Referências: **TIPO2-EDA-PLD-GER0-01-03_R01**

6.5.1. Materiais e Processo Executivo

Generalidades

A execução dos serviços deverá obedecer:

- às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação;
- às disposições constantes de atos legais;
- às especificações e detalhes dos projetos; e
- às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Materiais

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

Captoreis Tipo Franklin

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características:

- Altura: 300 ou 350mm;
- Número de pontas: 4 (quatro);
- Número de descidas: 2 (duas).

Terminais Aéreos

Serão de aço galvanizado com as seguintes características:

- Altura: 600mm;
- Diâmetro: 10mm (3/8");
- Fixação: horizontal, vertical, rosca mecânica ou rosca soberba.

Mastros

Serão de aço galvanizado do tipo simples.

- Altura: 300 mm;
- Diâmetro: 50mm (2").

Gaiola de Faraday

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da



cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.



Disposições construtivas

Toda a instalação de para-raios será constituída de captores de descidas e de eletrodos de terra.

Na execução das instalações, além dos pontos mais elevados das edificações, serão considerados, também, a distribuição das massas metálicas, tanto exteriores como interiores, bem como as condições do solo e do subsolo.

Não é permitida a presença de materiais inflamáveis nas imediações das instalações de para-raios.

Todas as instalações terão bom acabamento, com os seus captores e descidas cuidadosamente instalados e firmemente ligados às edificações, formando com a ligação à terra um conjunto eletro-mecânico satisfatório.

A fixação dos captores e das descidas será executada com o auxílio de peças exteriores e visíveis. Esta fixação não deverá impedir qualquer reparação nas edificações e será protegida, no seu engastamento, contra infiltrações de água de chuva e depredações.

6.5.2. Materiais e Processo Executivo

- _ABNT NBR 5419: *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;*
- _ABNT NBR 13571: *Haste de aterramento aço cobreado e acessórios.*



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação





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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



7. ANEXOS



7.1. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

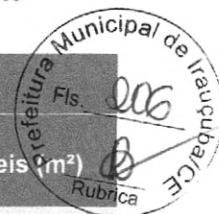


Bloco A			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Úteis (m ²)
01	Hall	4,30 x 6,40 x 3,00	29,10
01	Circulação Interna	-	75,79
01	Administração	6,00 x 3,20 x 3,00	19,20
01	Sala dos Professores	6,00 x 2,70 x 3,00	16,20
02	Sanitários adultos acessíveis (feminino e masculino)	1,80 x 1,60 x 3,00	2,88 x 2
	Total Área Administrativa		146,05
01	Fraldários	4,80 x 2,60 x 3,00	12,35
01	Depósitos	1,30 x 2,60 x 3,00	3,38
01	Amamentação	2,40 x 3,00 x 3,00	7,50
01	Salas de atividades – Creche I	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
01	Solários	-	26,93
	Total Área Pedagógica		85,86
01	Circulação	-	7,96
01	Higienização	1,80 x 2,50 x 3,00	4,77
01	Lactário	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50
01	Circulação	-	3,72
01	Copa Funcionários	-	11,15
01	Lavanderia	2,95 x 2,50 x 3,00	7,38
01	Rouparia	1,95 x 2,10 x 3,00	4,10
02	Vestiários Feminino e Masculino	1,95 x 1,80 x 3,00	3,51 x 2
01	Cozinha	-	35,19
01	Despensa	3,35 x 1,80 x 3,00	6,03
01	Varanda de Serviço / D.M.L.	-	26,93
	Total Área de Serviços		121,75
	TOTAL BLOCO A		353,66



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



Bloco B			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Uteis (m ²)
01	Sala de Atividades - Creche II	6,00 x 5,95 x 3,00	35,63
01	Sanitário Infantil 1	6,25 x 2,60 x 3,00	16,02
01	Sanitário PNE infantil	2,50 x 3,00 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades - Creche III	-	35,51
01	Sala Multiuso	6,00 x 6,40 x 3,00	38,40
01	Solário	-	26,93
01	Circulação	-	75,79
01	S.I./ Telefonia / Elétrica	-	0,85
01	Almoxarifado	3,00 x 2,50 x 3,00	7,50
01	Sala de Atividades – Pré-escola	-	35,58
02	Sanitário Infantil 2	-	16,02
01	Sala de Atividades – Pré-escola	6,00 x 5,95 x 3,00	35,70
02	Solário	-	26,93
TOTAL BLOCO B			358,36

Demais Espaços			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (LxPxH)	Áreas Uteis (m ²)
01	Pátio Coberto/Refeitório	-	85,86
01	Parquinho – playground externo	-	60,18
01	Castelo D'Água	Ø1,43 x 9,60	1,60
Total Demais Espaços			147,64
Área Construída Proinfância Tipo 1			1.102,74
Área Ocupada Proinfância Tipo 1			1.481,42



7.2. TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Bloco A

Sanitários Adultos acessíveis feminino e masculino

- | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 02 | Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente. |
| 02 | Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo, código AP.52, DECA, ou equivalente. |
| 02 | Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente |
| 02 | Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente. |
| 02 | Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente. |
| 02 | Lavatório de canto suspenso Izy, código: L.101.17, DECA ou equivalente. |
| 02 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 02 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente; |
| 02 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 04 | Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente |
| 02 | Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inox polido, CELITE ou equivalente |

Higienização e Lactários

- | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente |
| 01 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 01 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente |
| 01 | Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente |
| 01 | Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente |

Fraldários

- | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente |
| 01 | Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente |
| 02 | Torneira elétrica Fortti Maxi Torneira, LORENZETTI com Mangueira plástica para torneira elétrica, código 79004, LORENZETTI, ou equivalente |
| 02 | Banheira plástica rígida, 77x45x20cm de embutir, Burigotto ou equivalente |
| 02 | Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente |
| 01 | Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente |
| 04 | Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente |

Amamentação

- | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 01 | Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código: L.915, DECA, ou equivalente |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Refeitório

- 02 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA ou equivalente
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 02 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

lavanderia

- 02 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente

Vestiários feminino e masculino

- 02 Bacia Sanitária Convencional, código Izy P.11, DECA, ou equivalente
- 02 Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
- 02 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 02 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 02 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 02 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
- 02 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 02 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

Cozinha

- 04 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 02 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
- 04 Torneira para cozinha de mesa bica móvel Izy, código 1167.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Torneira elétrica LorenEasy, LORENZETTI ou equivalente
- 01 Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, com coluna suspensa C10. Código: L.915, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

Área de serviço externa / Triagem e lavagem

- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA,



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



ou equivalente

- 01 Cuba industrial 50x40 profundidade 30 – HIDRONOX, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente

D.M.L.

- 01 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente

Solários

- 01 Tanque Grande (40 L) sem coluna, cor Branco Gelo, código TQ.03, DECA, ou equivalente
- 01 Torneira de parede de uso geral com arejador Izy, código 1155.C37, DECA, ou equivalente

Bloco B

Sanitário PNE infantil

- 01 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
- 01 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 01 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 01 Ducha Higiênica com registro e derivação Izy, código 1984.C37. ACT.CR, DECA, ou equivalente.
- 01 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 01 Lavatório de canto suspenso Izy, código: L.101.17, DECA ou equivalente.
- 01 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 01 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente;
- 01 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 02 Barra de apoio, Linha conforto, código 2310.I.080.ESC., aço inox polido, DECA ou equivalente
- 01 Barra de apoio para lavatório de canto - Código: 04013 em aço inóx polido, CELITE ou equivalente
- 01 Cadeira articulada para banho conforto, cod 2355.E.BR, DECA, ou equivalente.
- 01 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 01 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
- 01 Barra de apoio em "L", Linha conforto, código 2335.E.BR, aço inox polido, DECA ou equivalente
- 01 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente

Sanitário Infantil 1

- 04 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
- 04 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 04 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 ½", acabamento cromado, DECA ou equivalente



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



- 04 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 04 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 03 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 03 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
- 04 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 04 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 04 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 04 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente

Solários Creche II e III

- 02 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 02 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA

Sanitário Infantil 2

- 04 Bacia Convencional Studio Kids, código PI.16, DECA, ou equivalente
- 04 Assento branco linha infantil para bacia Studio kids, DECA, ou equivalente
- 04 Válvula de descarga: Base Hydra Max, código 4550.404 e acabamento Hydra Max, código 4900.C.MAX 1 1/2", acabamento cromado, DECA ou equivalente
- 04 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
- 04 Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA, ou equivalente
- 02 Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, código 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
- 02 Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
- 04 Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
- 02 Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
- 06 Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
- 04 Cabide metálico Izy, código 2060.C37, Deca ou equivalente

Solários Creche III e Pré-escola

- 02 Cuba Inox Embutir 40x34x17cm, cuba 3, básica, aço inoxidável, c/ válvula, FRANKE, ou equivalente
- 02 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA

Demais Áreas

Pátio Coberto / Refeitório

- 02 Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente

Áreas externas / jardim / Circulação /

- 07 Torneira de parede de uso geral com bico para mangueira Izy, código 1153.C37, DECA, ou equivalente



7.3. TABELA DE ESQUADRIAS



PORTAS DE MADEIRA				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	06	0,70x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica	Sanitários infantis / Vestiários
PM 2	03	0,80x 2,40	01 folha, de abrir, com veneziana, em madeira.	Despensa/Almoxarifado/Rouparia/ Lavanderia
PM 3	03	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ chapa e barra metálica.	Sanitários PNE Infantis e Sanitários PNE adultos
PM 4	06	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com chapa metálica	Administração / Sala de professores/ Amamentação/ Lactário / Copa / Cozinha
PM 5	05	0,80x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira, c/ visor de vidro, chapa e barra metálica	Salas de atividades: Creches I, II, III e Pré- escola
PM 6	08	0,60x 1,00	01 folha, de abrir, lisa, em madeira, com revestimento em laminado melamínico	Sanitários Infantis

PORTAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PA 1	01	1,00 x 2,40	01 folha, de abrir, em alumínio, com vidro e veneziana	Cozinha
PA2	01	0,80 x 2,10	01 folha, de abrir, em alumínio, com veneziana	Copa dos funcionários



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



PA3	01	1,60 x 2,10	02 folhas, de abrir, com veneziana	S.I./ Telefone / Eletrica
PA4	07	4,50 x 2,10	04 folhas, de correr com vidro temperado	Salas de atividades: Creches I, II, III e Pré- escola
PA5	01	1,20 x 1,85	02 folhas de abrir, com veneziana	Depósito de gás

PORTAS DE VIDRO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PV 1	01	1,75 x 2,30	02 folhas, de abrir, em vidro temperado.	Hall

PORTÕES METÁLICOS

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PO 1	02	1,60 x 2,10	02 folhas, de abrir	Acesso principal
PO 2	03	1,00 X 2,00	02 folhas, de abrir	Pátio de serviço / Lateral
PO 3	01	3,20 X 2,00	02 folhas, de abrir	Pátio de serviço
PF 1	01	1,00 + 0,35 X 2,10	01 folha de abrir com chapa metalica	Varanda de serviço
PF 2	02	1,00 + 0,35 X 0,90	01 folha de abrir com chapa metalica	Solários

JANELAS DE ALUMÍNIO

Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	01	0,70 x 1,25	guilhotina, de alumínio	Lactário *



JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 2	01	1,10 x 1,95	guilhotina, de alumínio	Cozinha*
JA 3	01	1,40 x 1,15	fixa, de alumínio	Amamentação
JA 4	01	1,40 x 1,95	guilhotina, de alumínio	Cozinha*
JA 5	01	2,00 x 1,05	fixa, de alumínio	Administração
JA 6	01	2,10 x 0,50	maxim-ar, de alumínio	Depósito
JA 7	08	2,10 x 0,75	maxim-ar, de alumínio	Sanitários Infantis, Fraldários, Copa funcionários, Lavanderia, Despensa, Cozinha*
JA 8	04	2,10 x 1,00	maxim-ar, de alumínio	Amamentação, Sanitário PNE Infantil, Almojarifado e Lactário *
JA 9	02	2,10 x 1,50	maxim-ar, de alumínio	Administração / sala dos prof/reuniões
JA 10	02	0,70 x 0,75	maxim-ar, de alumínio	Sanitários PNE femininos e masculinos
JA 11	05	1,40 x 0,75	maxim-ar, de alumínio	Cozinha*, Vestiários feminino e masculino, Rouparia
JA 12	02	4,20 x 0,50	maxim-ar, de alumínio	Creche III e Pré-escola 2
JA 13	03	5,60 x 1,00	maxim-ar, de alumínio	Creches I, II e III, Pré escola 1 e 2



Ferragens para Portas em Madeira

23	Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente
23	Rosetas, La Fonte, ref. 307 ou equivalente
23	Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente
23	Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente
85	Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta ou 2 por porta para PM6)
14	Puxadores La Fonte, ref. PH1-32/300 ou equivalente (para portas PM3 e PM5)
8	Tarjeta livre-ocupado, La Fonte, ref. 719



7.4. LISTAGEM DE DOCUMENTOS

DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
TIPO2-ARQ-MED-01_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
TIPO2-ARQ-ORÇ-01_R00	Planilha Orçamentária



PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA – 34 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ARQ-IMP-GER0-01_R01	Implantação	1:75
TIPO2-ARQ-PLB-GER0-02_R01	Planta Baixa	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-03_R01	Planta Baixa Layout – Mobiliário	1:75
TIPO2-ARQ-LYT-GER0-04_R01	Planta Baixa Layout – Equipamento	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-05_R01	Cortes AA, BB e CC	1:75
TIPO2-ARQ-CRT-GER0-06_R01	Cortes DD e EE e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-07_R01	Fachadas 01 e 02	indicada
TIPO2-ARQ-FCH-GER0-08_R01	Fachadas 03, 04, 05 e 06 e Detalhes	indicada
TIPO2-ARQ-PGP-GER0-09_R01	Paginação de Piso	1:75
TIPO2-ARQ-FOR-GER0-10_R01	Planta de Forro	indicada
TIPO2-ARQ-COB-GER0-11_R01	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-12_R01	Esquadrias – Detalhamento - Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-13_R01	Esquadrias – Detalhamento – Portas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-14_R01	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-ESQ-GER0-15_R01	Esquadrias – Detalhamento – Janelas	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-GER0-16_R01	Detalhamento – Mestros para bandeiras e Rampa	indicada
TIPO2-ARQ-PLE-PRT0-17_R01	Portão e Muros – Planta e Elevação	indicada
TIPO2-ARQ-PCD-RFR0-18_R01	Complemento para Regiões Frias	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-19_R01	Ampliação Bloco A - Fraldário	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-20_R01	Ampliação Bloco A – Lactário e Sanitários PNE	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-21_R01	Ampliação Bloco A – Lava mãos e Solários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-22_R01	Ampliação Bloco A – Creche I-1e2 e Amamentação	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-23_R01	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-24_R01	Ampliação Bloco A - Cozinha	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-25_R01	Ampliação Bloco A – Despensa e Vestiários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCA-26_R01	Ampliação Bloco A – Lavanderia e Rouparia	1:25



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-27_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 1	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-28_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários Infantis 2	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-29_R01	Ampliação Bloco B – Sanitários PNE Infantil e Almoarifado	indicada
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-30_R01	Ampliação Bloco B – Solários	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-31_R01	Ampliação Bloco B – Creches II	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-32_R01	Ampliação Bloco B – Creches III	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-33_R01	Ampliação Bloco B – Pré-escola 1 e 2	1:25
TIPO2-ARQ-AMP-BLCB-34_R01	Ampliação Bloco B – Multiuso	1:25

PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA – 24 pranchas

Estrutura de Concreto – 17 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SFN-PLB-GER0-01_R01	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas - Locação de obra e planta de cargas	indicada
TIPO2-SFN-PLD-GER0-02_R01	Fundação Indireta - Opção 1: Blocos sobre estacas – Detalhamento dos blocos	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-03_R01	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Locação de obra e planta de cargas	1:75
TIPO2-SFS-PLD-GER0-04_R01	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SFS-PLD-GER0-05_R01	Fundação Direta - Opção 2: Fundação sapatas – Detalhamento das sapatas	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N000-06_R01	Planta de formas – Nível 000	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N000-07_R01	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-08_R01	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N000-09_R01	Vigas nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCP-PLD-N000-10_R01	Pilares nível 000 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCF-PLB-N310-11_R01	Planta de formas – Nível 310	1:75
TIPO2-SCV-PLD-N310-12_R01	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-13_R01	Vigas nível 310 – Forma e armação	indicada
TIPO2-SCV-PLD-N310-14_R01	Vigas nível 310 – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SFN-PLD-RES0-15_R01	Reservatório – Detalhamento da fundação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-MUR0-16_R01	Muro frontal – Forma e armação	Indicada
TIPO2-SCO-PLD-GAS0-17_R01	Abrigo de gás – Forma e armação	Indicada



Estrutura Metálica – 7 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-SMT-PLE-BLCA-01_R01	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco A	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BLCB-02_R01	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Bloco B	1:75
TIPO2-SMT-PLE-BPTC-03_R01	Estrutura de cobertura, forro e elevações – Pátio	indicada
TIPO2-SMT-AMP-GER0-04_R01	Ampliações das tesouras	indicada
TIPO2-SMT-DET-GER0-05_R01	Detalhes Construtivos	indicada
TIPO2-SMT-COB-GER0-06_R01	Planta de telhas – Blocos A, B e Pátio coberto	1:75
TIPO2-SMT-DET-GER0-07_R01	Detalhes Construtivos	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – HIDRÁULICA – 21 pranchas

Instalação de Água Fria – 9 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAG-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da Rede – Planta Baixa	1:75
TIPO2-HAG-PLB-GER0-02_R01	Indicação dos Detalhes Isométricos	1:75
TIPO2-HAG-PLD-GER0-03_R01	Indicação dos Detalhes Cortes e Detalhes Isométricos H1 a H6	1:75
TIPO2-HAG-MOD-GER0-04_R01	Detalhes Isométricos – H7 ao H23	1:25
TIPO2-HAG-MOD-GER0-05_R01	Detalhes Isométricos – H24 ao H35	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-06_R01	Detalhes Cortes – C1 ao C23	1:25
TIPO2-HAG-DET-GER0-07_R01	Detalhes Cortes – C24 ao C31	1:25
TIPO2-HAG-MOD-GER0-08_R01	Isométrico Geral	indicada
TIPO2-HAG-DET-GER0-09_R01	Detalhe Reservatório	indicada

Instalação de Águas Pluviais – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HAP-PLB-GER0-01_R01	Pontos de coleta e transposição – Cobertura	1:75
TIPO2-HAP-DET-GER0-02_R01	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HAP-PLB-GER0-03_R01	Lançamento da Rede – Planta do Térreo	1:75

Instalação de Esgoto Sanitário – 5 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HEG-PLB-GER0-01_R01	Planta de lançamento da rede	1:75
TIPO2-HEG-PLB-GER0-02_R01	Planta de indicação de detalhes	1:75
TIPO2-HEG-DET-GER0-03_R01	Detalhes – S1 ao S7	1:25
TIPO2-HEG-DET-GER0-04_R01	Detalhes – S8 ao S10	1:25
TIPO2-HEG-PLD-GER0-05_R01	Detalhes e pontos de ventilação – S11 ao S13	indicada



Instalação de Gás Combustível - 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HGC-PLD-GER0-01_R00	Planta e Detalhes	indicada

Sistema de Proteção contra Incêndio – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-HIN-PLB-GER0-01_R00	Planta Baixa	1:100
TIPO2-HIN-PLD-GER0-02_R00	Detalhes	indicada
TIPO2-HIN-PLD-GER0-03_R00	Detalhes	indicada

PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 10 pranchas

Instalações Elétricas – 110 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-220.127_R01	Planta de distribuição da rede elétrica - 127V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-220.127_R01	Quadro de Cargas e Detalhes – 127V	indicada

Instalações Elétricas – 220 V – 2 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ELE-PLB-GER0-01-380.220_R01	Planta de distribuição da rede elétrica - 220V	1:75
TIPO2-ELE-DIG-GER0-02-380.220_R01	Quadro de Cargas e Detalhes – 220V	indicada

Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – 3 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EDA-PLB-GER0-01_R01	Planta Baixa do Térreo	1:75
TIPO2-EDA-COB-GER0-02_R01	Planta de Cobertura	1:75
TIPO2-EDA-DET-GER0-03_R01	Detalhes Construtivos	indicada

Instalações de Climatização – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECL-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede de dreno de ar condicionado	1:75

Instalação de Cabeamento Estruturado – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-ECE-PLB-GER0-01_R01	Lançamento da rede lógica	1:75

Sistema de Exaustão – 1 prancha

Nome do arquivo	Título	Escala
TIPO2-EEX-PLC-SER0-01_R01	Planta Baixa e Detalhes - Cozinha	indicada



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

FNDE
Fundo Nacional
de Desenvolvimento
da Educação



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

LOCAL: DISTRITO DE JUA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

DATA: 06/11/2022

VERSÃO: 2022/07

ORSE: 2022/09 - Rio Branco

SBC: 027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76%

SEINFRA: 027.1 COM DESONERAÇÃO 86,74%

SICRO: 2016/11 COM DESONERAÇÃO 83,55% 47,46%

SINAPI: 2022/09 COM DESONERAÇÃO 0,00% 0,00%

PROPRIA:

BDI: 24,52%

HORA: 111,51% 69,89%

MES: 08/2022

DATA REF.: 09/2022

05/2021

03/2017

10/2022

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
SERVIÇOS INICIAIS									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	434,31	2.092,74	2.605,86
PAREDES E PAINÉIS									
2.1	PMI-CXXX01	PAINEL EM CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADO PERFURADA, INCL PREPARAÇÃO, PINTURA E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M2	112,52	485,29	604,28	54.604,83	67.993,59
PISOS									
3.1	C4504	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	216,52	87,43	108,87	18.930,34	23.572,53
3.2	C4623	PISO PODOATIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	38,52	185,99	231,59	7.164,33	8.920,85
INSTALAÇÃO HIDRAULICA									
4.1	C4480	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMINIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	71,00	101,88	126,86	7.233,48	9.007,06
4.2	C4821	CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS	SEINFRA	UN	2,00	311,28	387,61	622,56	775,22
SERVIÇOS DIVERSOS									
5.1	SOPCXXX2	COIFA EM AÇO INOX ESCOVADO AISI 304, TIPO ENCOSTADA, COM FILTROS INERCIAIS, DESCARGA VERTICAL SUPERIOR COM DIAM=30CM, EXAUSTOR, DUTO, CHAPEU CHINES, FILTRO, DIMENSÕES: LARG=1400 X PROF=1200 X ALT=600MM	Composições Próprias	UND	1,00	4.003,06	4.984,61	4.003,06	4.984,61
5.2	C1152	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR EÓLICO	SEINFRA	M	6,00	113,45	141,27	680,70	847,62
5.3	C0814	COLOCAÇÃO E CHUMBAMENTO LAJE EXCÊNTRICA, CHAMINÉ E TAMPÃO EM PV	SEINFRA	UN	1,00	138,01	171,85	138,01	171,85
5.4	C1354	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM	SEINFRA	UN	1,00	1.636,73	2.038,06	1.636,73	2.038,06
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS									
6.1	C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	9,00	56,09	69,84	504,81	628,56
6.2	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	SEINFRA	UN	2,00	159,50	198,61	319,00	397,22
6.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	3,00	257,86	321,09	773,58	963,27
6.4	C4798	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO C.J. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	SEINFRA	UN	1,00	121,91	151,80	121,91	151,80
6.5	97586	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	2,00	164,30	204,59	328,60	409,18
6.6	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	SINAPI	UN	3,00	532,48	663,04	1.597,44	1.989,12

Municipal de
219
Rubrica

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUA, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

LOCAL: DISTRITO DE JUA

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

DATA: 06/11/2022	BDI: 24,52%			
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
ORSE	2022/07	111,51%	08/2022	08/2022
SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	-	09/2022
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	-	03/2017
SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
Composições				
PRÓPRIA				
0,00% 0,00%				

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
6.7	101879	EMBITUR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SINAPI	UN	1,00	169,72	211,34	169,72	211,34
6.8	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	SEINFRA	M	282,80	49,76	61,96	14.072,13	17.522,29
6.8	C0538	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	SEINFRA	M	88,60	26,76	33,32	2.370,94	2.952,15
6.9	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	SEINFRA	UN	1,00	1.787,52	2.225,82	1.787,52	2.225,82
6.10	I6828	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	4,00	27,19	33,86	108,76	135,44
6.11	C1098	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	4,00	85,30	106,22	341,20	424,88
6.12	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	85,30	106,22	170,60	212,44
6.13	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	2,00	445,63	554,90	891,26	1.109,80
6.14	C4815	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADA 10 KA	SEINFRA	UN	4,00	137,47	171,18	549,88	684,72
6.15	C4530	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	232,13	289,05	464,26	578,10
6.16	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	30,00	119,10	148,30	3.573,00	4.449,00
6.17	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - 40 KA/440V	SEINFRA	UN	10,00	305,03	379,82	3.050,30	3.798,20
6.18	101654	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2020	SINAPI	UN	10,00	305,03	379,82	3.050,30	3.798,20
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES								
7.1	C5015	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	63,04	63,26	78,77	3.987,91	4.965,66
7.2	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO	SEINFRA	M2	15,71	77,70	96,75	1.220,67	1.519,94
8	SERVIÇOS FINAIS								
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	890,33	10,88	13,55	9.686,79	12.063,97
						VALOR BDI TOTAL:		35.113,09	
						VALOR ORÇAMENTO:		143.197,06	
						VALOR TOTAL:		178.310,15	

[Assinatura]
 Eng. Civil CREA: 061561924-0
 Diretor de Engenharia Civil
 Vilhes Marques Projetos de Engenharia



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE			
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BID	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
SERVIÇOS INICIAIS												
1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	175,01	173,78	0,00	0,00	85,52	434,31	2.605,86
PAREDES E PAINÉIS												
2	PMI-CXXX01	PAINEL EM CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADO PERFURADA, INCL. PREPARAÇÃO, PINTURA E INSTALAÇÃO.	Composições Próprias	M2	112,52	159,91	324,38	0,00	1,00	118,99	604,28	67.993,59
2.1			SEINFRA	M2	216,52	0,00	87,43	0,00	0,00	21,44	108,87	32.493,38
PISOS												
3	C4504	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	71,00	0,00	101,88	0,00	0,00	24,98	126,86	9.007,06
3.1			SEINFRA	M2	38,52	19,87	166,12	0,00	0,00	45,60	231,59	8.920,85
3.2			SEINFRA	M2	2,00	55,63	255,65	0,00	0,00	76,33	387,61	9.782,28
INSTALAÇÃO HIDRAULICA												
4	C4480	FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	1,00	28,97	3.974,09	0,00	0,00	0,00	4.984,61	4.984,61
4.1			SEINFRA	UN	2,00	30,03	1.606,70	0,00	0,00	401,33	2.038,06	2.038,06
4.2			SEINFRA	UN	1,00	30,03	1.606,70	0,00	0,00	401,33	2.038,06	2.038,06
SERVIÇOS DIVERSOS												
5	SOPCXXX2	COIFA EM AÇO INOX ESCOVADO AISI 304, TIPO ENCOSTADA, COM FILTROS INERCIAIS, DESCARGA VERTICAL SUPERIOR COM DIAM=30CM, EXAUSTOR, DUTO, CHAPEU CHINES, FILTRO, DIMENSÕES: LARG=1400 X PROF=1200 X ALT=600MM	Composições Próprias	UND	1,00	28,97	3.974,09	0,00	0,00	0,00	4.984,61	4.984,61
5.1			SEINFRA	M	6,00	18,77	94,68	0,00	0,00	27,82	141,27	847,62
5.2	C1152	DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR EÓLICO	SEINFRA	UN	1,00	72,14	65,87	0,00	0,00	33,84	171,85	171,85
5.3	C0814	COLOCAÇÃO E CHUMBAMENTO LAJE EXCÊNTRICA, CHAMINÉ E TAMPÃO EM PV	SEINFRA	UN	1,00	30,03	1.606,70	0,00	0,00	401,33	2.038,06	2.038,06
5.4	C1354	EXAUSTOR ELETROMECÂNICO INDUSTRIAL D=400MM	SEINFRA	UN	1,00	30,03	1.606,70	0,00	0,00	401,33	2.038,06	2.038,06
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
6	C4794	TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA)	SEINFRA	UN	9,00	10,88	45,20	0,00	0,00	0,01	13,75	628,56
6.1			SEINFRA	UN	2,00	18,77	140,73	0,00	0,00	39,11	186,61	397,22
6.2	C2507	TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO)	SEINFRA	UN	3,00	18,16	239,70	0,00	0,00	63,23	321,09	963,27
6.3	C4394	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00	56,31	65,60	0,00	0,00	29,89	151,80	151,80
6.4	C4798	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO C.J. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	SEINFRA	UN	2,00	8,76	151,76	0,00	0,00	3,78	40,29	409,18
6.5	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS	SINAPI	UN	2,00	8,76	151,76	0,00	0,00	3,78	40,29	409,18

Rubrica

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - CUSTO DIRETO



OBRA: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE

LOCAL: DISTRITO DE JUÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA

DATA: 06/11/2022 **BDI:** 24,52%

VERSÃO: 2022/07 **HORA:** 111,51% **MES:** 69,89% **DATA REF.:** 08/2022

FONTE: ORSE **ORSE:** 2022/09 - Rio Branco **SBC:** 113,57% **SBC:** 83,85% **47,76%** **05/2021**

SEINFRA: 027,1 COM DESONERAÇÃO **SICRO:** 2016/11 COM DESONERAÇÃO **SINAPI:** 2022/09 COM DESONERAÇÃO **PROPRIA:** 83,55% **47,46%** **03/2017**

Composições: 0,00% **0,00%** **10/2022**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	CUSTO DIRETO (R\$)			OUTROS	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
						MÃO DE OBRA	MATERIAL	EQUIPAMENTOS				
6.6	101879	TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	SINAPI	UN	3,00	16,75	507,85	0,00	7,88	130,56	663,04	1.989,12
6.7	101946	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SINAPI	UN	1,00	42,86	107,27	0,00	19,59	41,62	211,34	211,34
6.8	C0538	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	SEINFRA	M	282,80	12,76	37,00	0,00	0,00	12,20	61,96	17.522,29
6.9	C0532	CABO ISOLADO PVC 750V 70MM2	SEINFRA	M	88,60	7,88	18,88	0,00	0,00	6,56	33,32	2.952,15
6.10	I6828	CABO ISOLADO PVC 750V 35MM2	SEINFRA	UN	1,00	0,00	1.787,52	0,00	0,00	438,30	2.225,82	2.225,82
6.11	C1098	RACK FECHADO 24 U's, 670mm PROFUNDIDADE PADRÃO 19"	SEINFRA	UN	4,00	11,26	15,93	0,00	0,00	6,67	33,86	135,44
6.12	C1124	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	4,00	33,78	51,51	0,00	0,01	20,92	106,22	424,88
6.13	C1127	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	2,00	33,78	51,51	0,00	0,01	20,92	106,22	212,44
6.14	C4815	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 50A	SEINFRA	UN	2,00	75,08	370,55	0,00	0,00	109,27	554,90	1.109,80
6.15	C4530	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, COM CAIXA MOLDADE 10 KA	SEINFRA	UN	4,00	22,52	114,95	0,00	0,00	33,71	171,18	684,72
6.16	C4531	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	22,52	209,61	0,00	0,00	56,92	289,05	578,10
6.17	C4562	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-80A, 30mA	SEINFRA	UN	2,00	0,00	119,10	0,00	0,00	29,20	148,30	4.449,00
6.18	101654	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPS's - LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 33 W ATÉ 50 W - 40 KA440V FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	SEINFRA	UN	30,00	9,48	273,70	17,52	4,33	74,79	379,82	3.798,20
7		SERVIÇOS COMPLEMENTARES										6.485,60
7.1	C5015	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO III, E=3MM	SEINFRA	M2	63,04	16,28	46,98	0,00	0,00	15,51	78,77	4.965,66
7.2	C1469	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA E EXTERNA P/RESERVATÓRIO ENTERRADO	SEINFRA	M2	15,71	57,58	20,12	0,00	0,00	19,05	96,75	1.519,94
8		SERVIÇOS FINAIS										12.063,97
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	890,33	10,88	0,00	0,00	0,00	2,67	13,55	12.063,97
VALOR BDI TOTAL:											35.113,09	
VALOR ORÇAMENTO:											143.197,06	
VALOR TOTAL:											178.310,15	

Ismael Nunes Martins
 Engenheiro Civil
 Nomes Marques Projetos de Engenharia
 Eng. CIVIL CREA: 061561924-0





RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE	DATA : 06/11/2022		BDI : 24,52%	
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	-
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	-
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	Rubrica %	
1	SERVIÇOS INICIAIS	2.605,86	1,46	
2	PAREDES E PAINÉIS	67.993,59	38,13	
3	PISOS	32.493,38	18,22	
4	INSTALAÇÃO HIDRAULICA	9.782,28	5,49	
5	SERVIÇOS DIVERSOS	8.042,14	4,51	
6	INSTALAÇÕES ELETRICAS	38.843,33	21,78	
7	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6.485,60	3,64	
8	SERVIÇOS FINAIS	12.063,97	6,77	
		VALOR BDI TOTAL:	35.113,09	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	143.197,06	
		VALOR TOTAL:	178.310,15	


Ichnel Nunes Marques
Diretor de Engenharia Civil
Nunes Marques Projetos de Engenharia
Eng. Civil CREA: 061561924-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBÁ - CE	DATA: 06/11/2022	BDI: 24,52%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBÁ - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBÁ	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	-	09/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	-	03/2016
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,5300	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	FONTE	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	FONTE	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	

2.1. PMI-CXXX01 - PAINEL EM CHAPA DE AÇO CARBONO GALVANIZADO PERFURADA, INCL PREPARAÇÃO, PINTURA E INSTALAÇÃO. (M2)


Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
143105S	Chapa de aço carbono galvanizada, perfurada (grade furos) e= 1,5 mm, diametro do furo = 9,52 mm (furos alternados horiz.)	ORSE	kg	5,48000000	53,62	293,84
11566	PARAFUSO - 8MM COM BUCHA PLASTICA	SEINFRA	UN	6,00000000	0,72	4,32
TOTAL Material:					298,16	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10046	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	SEINFRA	H	3,00000000	16,77	50,31
11858	SERRALHEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,77	31,16
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
TOTAL Mão de Obra:					128,12	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3425	PINTURA A ÓLEO PARA FERRO FUNDIDO	SEINFRA	M2	2,10000000	18,09	37,99
100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	SINAPI	M2	2,10000000	10,01	21,02
TOTAL Serviço:					59,01	
VALOR:					485,29	

3.1. C4504 - PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
18329	PISO VINÍLICO TIPO "PAVIFLEX", e=2,0mm (COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	87,4300	87,4300
TOTAL Material:					87,4300	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE	DATA : 06/11/2022		BDI : 24,52%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ	ORSE	2022/07	111,51%	69,89%	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%		09/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%		05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	96,74%		03/2017
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%		10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%		

VALOR:	87,43
--------	-------

3.2. C4623 - PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18621 COLA VINIL PARA PVC	SEINFRA	KG	0,12000000	20,4800	2,4576
18622 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EMBORRACHADO COR PRETO	SEINFRA	M2	1,10000000	148,7800	163,6580
TOTAL Material:					166,1156

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,61000000	15,5500	9,4855
TOTAL Mão de Obra:					19,8705

VALOR:	185,99
--------	--------

4.1. C4480 - FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18305 FORRO ACÚSTICO EM PLACAS DE FIBRA MINERAL C/PERFIL "T" EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M2	1,00000000	101,8800	101,8800
TOTAL Material:					101,8800

VALOR:	101,88
--------	--------

4.2. C4821 - CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR S/TORNEIRA C/ACESSÓRIOS (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10916 CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR	SEINFRA	UN	1,00000000	93,7100	93,7100
11091 ENGATE CROMADO	SEINFRA	UN	1,00000000	17,7100	17,7100
11180 FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,84000000	0,2800	0,2352
11864 SIFÃO METALICO TIPO COPO DN 1"X1 1/2"	SEINFRA	UN	1,00000000	129,0000	129,0000
12272 VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	14,9900	14,9900
TOTAL Material:					255,6452

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,1550
12320 ENCANADOR	SEINFRA	H	1,50000000	20,3200	30,4800
TOTAL Mão de Obra:					55,6350


VALOR:	311,2
--------	-------

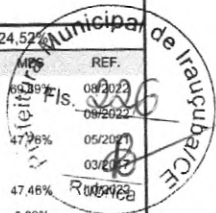
5.1. SOPCXXX2 - COIFA EM AÇO INOX ESCOVADO AISI 304, TIPO ENCOSTADA, COM FILTROS INERCIAIS, DESCARGA VERTICAL SUPERIOR COM DIAM=30CM, EXAUSTOR, DUTO, CHAPEU CHINES, FILTRO, DIMENSÕES: LARG=1400 X PROF=1200 X ALT=600MM (UND)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109308 Coifa em aço inox escovado G-220 AISI 304 liga 18.8, tipo parede, com filtros inercias, calha coletora de gordura e luminária, dimensões:Larg.=1700 x Prof.=1300 x alt.=450mm	ORSE	un	1,00000000	3.974,09	3.974
TOTAL Material:					3.974

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE	DATA : 06/11/2022	BDI : 24,52%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE	FORTE	VERSÃO	HORA	IMP
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ	ORSE	2022/07	111,51%	69,39%	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SEB	2022/09 - Rio Branco	113,57%	47,96%	09/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%		05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	96,74%		03/2016
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



00002701	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS)	SINAPI	H	1,00000000	12,64	12,64
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,05000000	15,55	16,33
TOTAL Mão de Obra:						28,97
VALOR:						4.003,06

5.2. C1152 - DUTO DE ALONGAMENTO PARA EXAUSTOR EÓLICO (M)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1043	DUTO DE ALONGAMENTO P/EXAUSTOR EOLICO	SEINFRA	M	1,00000000	94,6800	94,6800
TOTAL Material:						94,6800
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:						18,7700
VALOR:						113,45

5.3. C0814 - COLOCAÇÃO E CHUMBAMENTO LAJE EXCÊNTRICA, CHAMINÉ E TAMPÃO EM PV (UN)


Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	SEINFRA	H	0,50000000	126,2862	63,1431
TOTAL Equipamento:						63,1431
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,1550
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL Mão de Obra:						54,4800
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,04000000	509,7400	20,3896
TOTAL Serviço:						20,3896
VALOR:						138,01

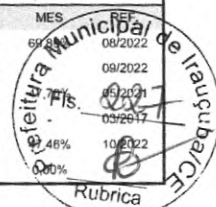
5.4. C1354 - EXAUSTOR ELETROMECAÂNICO INDUSTRIAL D= 400MM (UN)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1144	EXAUSTOR ELETROMECAÂNICO INDUST. D=400MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1.606,7000	1.606,7000
TOTAL Material:						1.606,7000
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	16,7700	13,4160
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,80000000	20,7700	16,6160
TOTAL Mão de Obra:						30,0320
VALOR:						1.636,73

6.1. C4794 - TOMADA PARA LÓGICA, COM 2 CONECTORES RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA PARA CAIXA 4"x2" (NÃO INCLUSA) (UN)

10

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE	DATA : 06/11/2022		BDI : 24,52%	
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUÇUBA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ	ORSE	2022/07	111,51%	08/2022	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUÇUBA	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	09/2022	
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	09/2021	
		SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	03/2017	
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	10/2022	
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	



Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9109	TOMADA PARA LÓGICA RJ45, 8 FIOS, CAT-5E, COMPLETA (ESPELHO 4"x2" C/ SUPORTE + 2 CONECTORES, EXCETO CAIXA 4"x2")	SEINFRA	UN	1,00000000	45,2000	45,2000
TOTAL Material:					45,2000	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	16,7700	4,8633
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,29000000	20,7700	6,0233
TOTAL Mão de Obra:					10,8866	
VALOR:					56,09	

6.2. C2507 - TORNEIRA ELÉTRICA AUTOMÁTICA 220V-2800W (INSTALADO) (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2134	TORNEIRA ELETRICA AUOM. 220V-2500W	SEINFRA	UN	1,00000000	140,7300	140,7300
TOTAL Material:					140,7300	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	16,7700	8,3850
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
TOTAL Mão de Obra:					18,7700	
VALOR:					159,50	

6.3. C4394 - LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I8246	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	SEINFRA	UN	1,00000000	239,7000	239,7000
TOTAL Material:					239,7000	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	20,7700	10,3850
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,50000000	15,5500	7,7750
TOTAL Mão de Obra:					18,1600	
VALOR:					257,86	

6.4. C4798 - LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, P/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO C.J. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I9113	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM CORPO EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA NA COR BRANCA, REFLETOR C/ ACABAMENTO ESPECULAR DE ALTO BRILHO, C/ DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES T8 DE 16W, REATOR ELETRÔNICO P/2X16W, FP DO C.J. 33W E FATOR DE POTÊNCIA 0,98, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	65,6000	65,6000
TOTAL Material:					65,6000	

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	16,7700	25,15
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	1,50000000	20,7700	31,15



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA - CE	DATA: 06/11/2022	BDI: 24,52%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS REMANESCENTES DA CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE PROINFANCIA TIPO 2, PADRÃO FNDE, NO DISTRITO DE JUÁ, NO MUNICÍPIO DE IRAUCUBA - CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	DISTRITO DE JUÁ	ORSE	2022/07	111,51%	89%	08/2022
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRAUCUBA	SBC	2022/09 - Rio Branco	113,57%	08/2022	08/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	07,76%	05/2021
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	86,74%	03/2017	03/2017
		SINAPI	2022/09 COM DESONERAÇÃO	83,55%	47,46%	10/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	Rubrica

TOTAL Mão de Obra: 56,3100

VALOR: 121,91

6.5. 97586 - LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003799	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	SINAPI	UN	1,00000000	151,77	151,77
TOTAL Material:					151,77	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17270000	18,41	3,17
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,41440000	22,59	9,36
TOTAL Serviço:					12,53	

VALOR: 164,30

6.6. 101879 - QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012039	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	SINAPI	UN	1,00000000	501,45	501,45
TOTAL Material:					501,45	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01440000	633,70	9,12
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	18,41	9,84
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,53460000	22,59	12,07
TOTAL Serviço:					31,03	

VALOR: 532,48

6.7. 101946 - QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	4,00000000	0,20	0,80
00039808	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	SINAPI	UN	1,00000000	106,47	106,47
TOTAL Material:					107,27	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	18,41	28,04
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,52330000	22,59	34,41
TOTAL Serviço:					62,45	

VALOR: 169,72