



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBRA:		REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA: 15/05/2020		BDI: 28,84%	
DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MS		
		ORSE	2026/01	111,51%	68,72%		
		SEINFRA	078.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%		
		SEINFRA	2026/01 COM DESONERAÇÃO	88,71%	59,74%		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ						

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%
REMANEJAMENTO E REFORMA DA CÂMARA EXISTENTE			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 18.881,30	5,06%
2	PISOS	R\$ 28.695,40	7,78%
3	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 40.209,40	10,90%
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 15.612,04	4,23%
AMPLIAÇÃO DE NOVA CÂMARA			
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.931,20	3,51%
2	PISOS	R\$ 37.039,56	10,05%
3	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 39.634,02	10,75%
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 27.864,01	7,56%
5	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 2.397,60	0,65%
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COTAÇÃO			
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COTAÇÃO	R\$ 145.880,74	39,51%
VALOR BDI TOTAL:		R\$ 82.535,84	100,00%
VALOR ORÇAMENTO:		R\$ 286.189,43	
VALOR TOTAL:		R\$ 368.725,27	


LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

MEMORIAL DESCRITIVO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/05/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/05	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SENAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços Preliminares do Remanejamento e Reforma da Câmara Existente.

1.1. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Fornecimento de mão de obra especializada para execução de instalações elétricas de baixa tensão, incluindo montagem, instalação, ligação, manutenção, testes e ajustes dos componentes elétricos previstos em projeto, bem como todas as atividades auxiliares necessárias à perfeita execução dos serviços.
O profissional deverá possuir qualificação técnica compatível com as atividades desenvolvidas, observando as exigências da legislação trabalhista vigente, normas regulamentadoras de segurança do trabalho e normas técnicas aplicáveis às instalações elétricas.

1.2. 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Compreende o fornecimento de mão de obra de apoio à execução de instalações elétricas prediais, urbanas ou de infraestrutura, atuando sob supervisão direta do eletricista responsável. O profissional auxiliará na preparação, organização, transporte, montagem e instalação dos componentes elétricos.
As atividades deverão ser realizadas em conformidade com os projetos executivos, memoriais técnicos, especificações da contratante, normas da ABNT, exigências da concessionária de energia e normas de segurança do trabalho vigentes.

1.3. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

O serviço de demolição de piso cerâmico consiste na remoção completa do revestimento cerâmico existente, incluindo placas cerâmicas, argamassa de assentamento aderida ao substrato e demais materiais que impeçam a execução dos serviços subsequentes previstos em projeto.
A demolição deverá ser executada de forma manual e/ou mecanizada, conforme as condições do local, observando-se os cuidados necessários para evitar danos às estruturas, instalações hidráulicas, elétricas e demais elementos construtivos adjacentes que permanecerão em uso.
O serviço deverá contemplar a retirada integral do material demolido, a limpeza da superfície e a preparação do local para recebimento de novos revestimentos ou demolições.

1.4. 104795 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M)

Remoção manual de cabos elétricos com seção nominal de 25 mm², instalados em eletrodutos, eletrocabos, perfilados, canaletas, caixas de passagem, quadros elétricos ou demais elementos da infraestrutura elétrica existente, sem reaproveitamento dos materiais removidos.
A remoção deverá ser executada de forma cuidadosa e segura, visando preservar as estruturas da edificação e os componentes da instalação elétrica que permanecerão em funcionamento, conforme orientações do projeto executivo e da fiscalização da obra.
Os cabos removidos serão considerados inservíveis, devendo ser acondicionados, transportados e destinados adequadamente conforme a legislação ambiental vigente e os procedimentos estabelecidos pela contratante.

1.5. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

Carga mecanizada de entulho proveniente de demolições, escavações ou demais serviços da obra, com utilização de equipamentos mecânicos apropriados, e seu carregamento em caminhão basculante para posterior transporte e destinação final.
O material a ser carregado compreende resíduos de construção civil diversos, sem separação prévia, conforme classificação da obra.

1.6. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

Transporte de materiais diversos provenientes da obra, exceto rocha, por meio de caminhão basculante, em distância média de até 1 km, incluindo carregamento (quando aplicável), deslocamento e descarga em local de bota-fora ou área de destinação indicada pela fiscalização.
Os materiais transportados podem incluir solos, entulhos, resíduos de construção civil e materiais excedentes de escavação ou demolição.

2. PISOS

Execução de Piso do Remanejamento e Reforma da Câmara Existente.

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.593-10
CREA CE 19643/D

MEMORIAL DESCRITIVO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2025		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2025-03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SENPA	118.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SENPA	322608 COM DESONERAÇÃO	95,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

2.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

Execução de lastro de concreto simples impermeabilizado, com espessura de 8 cm, aplicado sobre solo regularizado ou base previamente preparada, com a finalidade de servir como base para pisos, contrapisos e outros elementos construtivos.
O concreto deverá possuir propriedades adequadas de resistência e baixa permeabilidade, conforme especificações de projeto, lançado o concreto em camada uniforme de 8 cm.

2.2. 103074 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)

Execução de piso de concreto estrutural, com espessura de 15 cm e resistência característica de FCK = 30 MPa, moldado "in loco", com utilização de formas de madeira serrada, conforme dimensões, níveis e declividades definidos em projeto.

O piso será executado sem acabamento superficial especial, sendo realizado apenas o nivelamento e acabamento convencional necessário ao desempenho funcional da superfície.

2.3. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA UTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)

Fornecimento e instalação de painéis termoisolantes tipo sanduíche para fechamento vertical, constituídos por duas chapas metálicas de aço Galvalume pré-pintado, com núcleo isolante em poliuretano (PUR), espessura de 40 a 50 mm.

O sistema inclui todos os acessórios de fixação, como parafusos, arruelas e elementos de vedação, garantindo estanqueidade, isolamento térmico e acabamento adequado conforme projeto.

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

Consiste no fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico esmaltado retificado, com peças acima de 30x30 cm, classificação PEI-4 ou PEI-5, destinado à aplicação em pisos internos ou externos, conforme especificação de projeto.

O assentamento será executado com argamassa colante pré-fabricada, garantindo aderência, nivelamento e acabamento uniforme da superfície.

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

Serviço de rejuntamento de revestimentos cerâmicos e/ou porcelanatos em pisos e paredes, com juntas entre 2 mm e 6 mm, utilizando argamassa pré-fabricada apropriada, aplicada após a completa cura do assentamento das peças.

A execução consiste no preenchimento uniforme das juntas, retirada do excesso de material e limpeza da superfície, garantindo vedação, acabamento e proteção do revestimento contra infiltrações e acúmulo de sujeira. Deverá ser executado conforme alinhamento, nivelamento e paginação do revestimento existente.

3. PAREDES E PAINÉIS

Instalação de Paredes e Painéis do Remanejamento e Reforma da Câmara Existente.

3.1. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA UTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)

Fornecimento e instalação de painéis termoisolantes tipo sanduíche para fechamento vertical, compostos por chapas de aço Galvalume pré-pintado (0,50 mm), núcleo em poliuretano (PUR) com espessura de 40 a 50 mm, incluindo todos os elementos de fixação (parafusos, arruelas e acessórios).

A execução compreende o posicionamento, alinhamento e fixação dos painéis na estrutura de suporte, com vedação das juntas para garantir estanqueidade, isolamento térmico e acabamento final conforme projeto.

3.2. I6811 PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE ACIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM.:2100X1000X150MM - COLOCADA (UN)

Fornecimento e instalação de porta frigorífica termoisolante de acionamento manual, com sistema de aquecimento, dimensões aproximadas de 2100 x 1000 x 150 mm, destinada a câmaras frias e ambientes com controle de temperatura.

O serviço inclui a instalação completa da porta no vão indicado em projeto, com fixação adequada à estrutura.

Assessor Especial da Educação
CPF: 037.468.895-46
CREA-CE 49643/D

MEMORIAL DESCRITIVO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/05/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2025/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SIPLAR	2026/05 COM DESONERAÇÃO	88,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

regulagem de funcionamento, vedação perimetral e testes de abertura e fechamento, garantindo estanqueidade térmica e vedação contra troca de calor e umidade.

3.3. C5095 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2 "X 1 1/2" X 3/16") (M)

Fornecimento, corte, ajuste e instalação de cantoneira metálica em aço carbono com dimensões de 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16", destinada a reforços estruturais, travamentos, arremates ou elementos de apoio conforme projeto. A execução inclui preparação da peça, posicionamento, nivelamento e fixação por solda ou parafusos, conforme detalhamento executivo, garantindo alinhamento, resistência mecânica e integridade estrutural do conjunto. Inclui ainda tratamento anticorrosivo quando especificado em projeto, bem como limpeza e preparação das superfícies de contato.

3.4. C1877 PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U) (M)

Fornecimento e instalação de perfis de alumínio extrudado tipos L, T ou U, destinados a arremates, reforços, acabamento e/ou suporte de elementos construtivos, conforme indicado em projeto. A execução compreende corte, ajuste, posicionamento e fixação dos perfis em substratos diversos (alvenaria, concreto, estruturas metálicas ou painéis), utilizando elementos de fixação compatíveis, garantindo alinhamento, nivelamento e acabamento adequado.

3.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Fornecimento e instalação de forro em PVC tipo lambri, em régua modular nas dimensões de 100x6000 mm ou 200x6000 mm, incluindo estrutura de sustentação, fixações e acessórios necessários à perfeita execução do sistema.

A execução compreende a montagem da estrutura de apoio (perfis metálicos ou similares), nivelamento, fixação das régua de PVC, encaixe entre peças, arremates laterais e ajustes necessários para garantir alinhamento, estanqueidade e acabamento contínuo.

Deverá ser assegurada a correta fixação do forro à estrutura, evitando deformações, folgas ou desalinhamentos.

3.6. S102665S Dreno subsuperficial (seção 0,40 x 0,40 m), cego, enchimento de brita. af_07/2021 (m)

Execução de dreno subsuperficial tipo "cego", com seção de 0,40 x 0,40 m, constituído por escavação de vala, regularização do fundo quando necessário e preenchimento com brita graduada (material drenante), conforme projeto.

O sistema tem a finalidade de promover o escoamento e alívio de águas subterrâneas, evitando acúmulo de umidade em solos, fundações, pavimentações ou estruturas, garantindo melhor desempenho e durabilidade das obras.

1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Instalações Elétricas do Remanejamento e Reforma da Câmara Existente.

4.1. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

4.2. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

4.3. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

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

4.5. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

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

LAUDO
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49043/D

MEMORIAL DESCRITIVO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEMPRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SIAP1	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

4.7. I10013 RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA (UN)

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

4.9. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

4.10. 100903 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS (UN)

4.11. S09532 PAINEL - QD-CFRIA/QD-C.FRIGOR/QD-T.GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios (un)

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços Preliminares da Ampliação da Nova Câmara.

1.1. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Fornecimento de mão de obra especializada para execução de instalações elétricas de baixa tensão, incluindo montagem, instalação, ligação, manutenção, testes e ajustes dos componentes elétricos previstos em projeto, bem como todas as atividades auxiliares necessárias à perfeita execução dos serviços. O profissional deverá possuir qualificação técnica compatível com as atividades desenvolvidas, observando as exigências da legislação trabalhista vigente, normas regulamentadoras de segurança do trabalho e normas técnicas aplicáveis às instalações elétricas.

1.2. 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Compreende o fornecimento de mão de obra de apoio à execução de instalações elétricas prediais, urbanas ou de infraestrutura, atuando sob supervisão direta do eletricitista responsável. O profissional auxiliará na preparação, organização, transporte, montagem e instalação dos componentes elétricos. As atividades deverão ser realizadas em conformidade com os projetos executivos, memoriais técnicos, especificações da contratante, normas da ABNT, exigências da concessionária de energia e normas de segurança do trabalho vigentes.

2. PISOS

2.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

Execução de lastro de concreto simples com adição de impermeabilizante, com espessura de 8 cm, aplicado sobre base previamente regularizada e compactada, destinado a servir como camada de regularização e base para pisos e revestimentos.

2.2. 103074 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)

Execução de piso em concreto moldado "in loco", com espessura de 15 cm e resistência característica de 30 MPa, utilizando formas em madeira serrada para contenção e conformação geométrica do elemento, conforme projeto executivo. O serviço compreende preparação da base, montagem e travamento das formas, lançamento do concreto, adensamento, sarrafeamento e nivelamento, além da cura adequada do concreto para garantia de resistência e durabilidade.

2.3. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA UTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)



Assessoria de Planejamento e Avaliação
Assessoria de Engenharia
CPF: 037.450.893-1
CREA-CE 49643/E

MEMORIAL DESCRITIVO				
 Prefeitura de Tianguá	OBRA	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA : 15/06/2026
	DESCRIÇÃO	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ		BDI : 28,54%
	LOCAL	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ		
	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		
		FONTE	VERSÃO	HORA
		ORSE	2026.03	111,57%
		SEINFRA	026,1 COM DESONERAÇÃO	47,48%
		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	56,74%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

Fornecimento e instalação de painéis termoisolantes tipo sanduíche, constituídos por chapas de aço Galvalume pré-pintado (0,50 mm), com núcleo em poliuretano (PUR) de 40 a 50 mm, incluindo todos os elementos de fixação (parafusos e acessórios), conforme especificação de projeto.
O serviço compreende o posicionamento, alinhamento e fixação dos painéis em estrutura de suporte, com vedação das juntas, garantindo desempenho térmico, estanqueidade e acabamento final.

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

Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico esmaltado retificado, peças com dimensões superiores a 30x30 cm (área maior que 900 cm²), classificação PEI-4 ou PEI-5, destinado a pisos internos ou externos conforme projeto.

O serviço compreende a preparação da base, aplicação de argamassa colante pré-fabricada, assentamento das peças com alinhamento e nivelamento, utilização de espaçadores, além do rejuntamento e limpeza final da superfície.

Deverá garantir uniformidade das juntas, aderência adequada e acabamento final sem peças ocas ou desalinhadas.

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

2.6. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

Calçada de proteção em piso cimentado sobre base de concreto, conforme dimensões e níveis definidos em projeto, destinada à proteção de edificações contra infiltrações e ao acabamento de áreas externas.

O serviço compreende a execução da base em concreto, regularização da superfície, aplicação de camada de cimentado (argamassa de cimento e areia), desempenho e acabamento final, garantindo caimento adequado para escoamento de águas pluviais.

3. PAREDES E PAINÉIS

3.1. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA UTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)

3.2. I6811 PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE AÇIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM.:2100X1000X150MM COLOCADA (UN)

3.3. C5095 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2 "X 1 1/2" X 3/16") (M)

3.4. C1877 PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U) (M)

3.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

4. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.1. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

4.2. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CRE- 037.468.893-16
CREA-CE 10443/D
Página: 5

MEMORIAL DESCRITIVO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	GRSE	2026/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	038.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SIAP	2026/06 COM DESONERAÇÃO	88,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

4.3. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

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

4.5. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

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

4.7. I10013 RELÊ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA (UN)

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

4.9. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

4.10. 100903 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS (UN)

4.11. 106297 CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSAO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025 (UN)

4.12. C0787 CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ACIONAM.FRONTAL ROTATIVO 100A (UN)

4.13. S14070 Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação (m)

4.14. S11412 Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação (M)

4.15. S10851 Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm2, 450/750v - Fornecimento e instalação (M)

4.16. I03314 Cabo de cobre PP Cordplast 5 x 4.0 mm2, 450/750v (m)

4.17. S11824 Sirene áudiovisual endereçavel, 120db, para alarme de incêndio (un)

4.18. S12336 Cabo de comando blindado AFT 2x18 awg pt (m)



LAUDO
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.583-16
CREA-CE 49843/D

MEMORIAL DESCRITIVO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/08/2026		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO:	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	2026/05 COM DESONERAÇÃO	59,72%
			BRAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	98,71%
					58,74%
					0,00%
					0,00%

4.19. S09532 Painel - QD-CFRIA/QD-C.FRIGOR/QD-T.GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios (un)

5. SERVIÇOS FINAIS

5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

Limpeza geral final da obra, compreendendo a remoção de resíduos de construção civil, poeira, restos de argamassa, materiais soltos e demais impurezas, deixando os ambientes aptos para entrega e utilização. O serviço inclui varrição, raspagem leve quando necessário, coleta e retirada de entulhos remanescentes, além da limpeza de pisos, paredes, esquadrias e demais superfícies afetadas pela execução da obra.

1. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COTAÇÃO

1.1. COT-01 PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m (UN)

Fornecimento e instalação de placas de piso isolantes térmicas tipo painel rígido com núcleo em poliuretano (PUR), dimensões 1,00 x 1,00 x 0,50 m, destinadas a câmaras frias e ambientes com controle de temperatura, conforme projeto. O serviço compreende a preparação da base, posicionamento, nivelamento e encaixe das placas, garantindo continuidade do isolamento térmico, estabilidade do piso e eliminação de pontes térmicas. Inclui ainda vedação das juntas e ajustes necessários para perfeita execução do sistema.

1.2. COT-02 CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm (UN)

Fornecimento e instalação de canaleta elétrica com dimensões de 50 x 30 x 50 mm, destinada à proteção e acomodação de cabos elétricos em instalações de câmaras frias, garantindo organização, proteção mecânica e segurança das instalações.

1.3. COT-03 CABO SENSOR NTC (UN)

Cabo com sensor tipo NTC (Negative Temperature Coefficient), destinado à leitura e controle de temperatura em câmaras frias, integrado a sistemas de automação, controle ou termostatos. Inclui posicionamento do sensor no ponto indicado em projeto, passagem e organização do cabeamento, conexões elétricas compatíveis com o sistema de controle e testes de funcionamento para verificação da leitura correta de temperatura.

1.4. COT-04 RELÉ FALTA DE FASE (UN)

Fornecimento e instalação de relé de proteção contra falta de fase, destinado à proteção de motores e equipamentos elétricos de câmaras frias, evitando danos por desequilíbrio ou ausência de fases na alimentação elétrica. O serviço inclui a instalação em painel elétrico, conexões de entrada e saída, ajustes de configuração conforme especificação do fabricante e testes de funcionamento do sistema de proteção.

1.5. COT-05 RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A (UN)

Fornecimento e instalação de relé de sobrecarga com faixa de ajuste de 10 a 16A, destinado à proteção de motores elétricos de equipamentos de câmara fria contra sobrecorrentes, aquecimento excessivo e falhas operacionais. O serviço compreende a instalação em conjunto com contadores ou painel elétrico, ajustes de corrente nominal conforme carga do equipamento, conexões elétricas adequadas e testes de funcionamento e proteção.

1.6. COT-06 CONTATOR 32A (UN)

Fornecimento e instalação de contator tripolar com capacidade nominal de 32A, destinado ao acionamento e controle de motores e equipamentos elétricos de câmaras frias, garantindo manobra segura dos circuitos de potência.

1.7. COT-07 CONTROLADOR DE TEMPERATURA (UN)

Fornecimento e instalação de controlador eletrônico de temperatura destinado ao gerenciamento e controle

LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

MEMORIAL DESCRITIVO					
	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2025		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	202603	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SENPIA	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,64%
			SENPIA	202605 COM DESONERAÇÃO	55,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

operacional de câmaras frias, permitindo o acionamento automático de sistemas de refrigeração conforme setpoints definidos em projeto.

O serviço inclui instalação em painel ou caixa apropriada, conexões elétricas dos sensores e atuadores, parametrização do equipamento (temperatura de trabalho, diferencial e alarmes) e testes de funcionamento do sistema.

1.8. COT-08 CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm (UN)

Fornecimento e instalação de caixa tipo quadro de comando com dimensões de 45 x 30 x 20 cm, destinada à acomodação e proteção de dispositivos elétricos de comando e proteção de câmaras frias, garantindo organização, segurança e acesso adequado para manutenção.

O serviço inclui fixação em superfície apropriada, montagem dos componentes internos (quando aplicável), passagem e organização de cabos, identificação dos circuitos e vedação do quadro, assegurando proteção contra umidade e variações de temperatura.

1.9. COT-09 EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL (UN)

Evaporador industrial compatível com o sistema de refrigeração da câmara fria, dimensionado conforme carga térmica do projeto, garantindo a adequada circulação e troca térmica do ar interno.

Inclui fixação do equipamento na posição indicada em projeto, conexões frigorígenas e elétricas, drenagem de condensado, ajustes operacionais e testes de funcionamento, assegurando desempenho térmico adequado e uniforme.

1.10. COT-10 UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v (UN)

Fornecimento e instalação de unidade condensadora para sistema de refrigeração de câmara fria, potência de 6 HP, refrigerante R404 e compressor semi-hermético, alimentação 380V, conforme dimensionamento do projeto.

O serviço inclui instalação em base adequada, interligação com evaporador, conexões frigorígenas e elétricas, fixação, testes de estanqueidade, carga de gás e verificação de funcionamento do sistema sob condições normais de operação.

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA				DATA:	15/06/2020	BDI:	28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ				FONTE	VERSÃO	HORA	MIN
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ				ORÇ	202003	111,91%	00,72%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ				SEINFRA	20181 COM DESONERACÃO	84,44%	47,48%
						SEINFRA	201808 COM DESONERACÃO	90,71%	50,14%
						PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
REMANEJAMENTO E REFORMA DA CÂMARA EXISTENTE									
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	240,00	R\$ 30,12	R\$ 8,69	R\$ 38,81	R\$ 9.314,40
1.2	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	240,00	R\$ 25,64	R\$ 7,39	R\$ 33,03	R\$ 7.927,20
1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	M2	35,88	R\$ 14,61	R\$ 4,21	R\$ 18,82	R\$ 675,26
1.4	104705	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023	SINAPI	M	180,00	R\$ 1,50	R\$ 0,43	R\$ 1,93	R\$ 347,40
1.5	C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	28,00	R\$ 4,58	R\$ 1,32	R\$ 5,90	R\$ 165,20
1.6	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	28,00	R\$ 6,43	R\$ 1,85	R\$ 8,28	R\$ 231,84
2	PISOS								
2.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	M2	35,88	R\$ 82,30	R\$ 23,74	R\$ 106,04	R\$ 3.804,72
2.2	103074	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF. 09/2021	SINAPI	M2	35,88	R\$ 173,56	R\$ 50,05	R\$ 223,61	R\$ 8.023,13
2.3	00039517	PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESURA 40/50 MM	SINAPI	M2	35,88	R\$ 250,46	R\$ 72,23	R\$ 322,69	R\$ 11.578,12
2.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	35,88	R\$ 100,15	R\$ 29,74	R\$ 129,89	R\$ 4.767,02
2.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	35,88	R\$ 11,30	R\$ 3,26	R\$ 14,56	R\$ 522,41
3	PAREDES E PAINÉIS								
3.1	00039517	PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESURA 40/50 MM	SINAPI	M2	73,50	R\$ 250,46	R\$ 72,23	R\$ 322,69	R\$ 23.717,72
3.2	16811	PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE ACIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM.: 2100X1000X150MM - COLOCADA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 3.399,89	R\$ 960,34	R\$ 4.290,23	R\$ 8.580,46
3.3	C5095	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2" X 1 1/2" X 3/16")	SEINFRA	M	38,40	R\$ 36,00	R\$ 10,38	R\$ 46,38	R\$ 1.780,99
									R\$ 40.209,40

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA

DATA : 15/06/2026

BDI : 28,84%



OBRA: REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

ORSE
SEINFRA
SINAPI
PROPRIA

302603
328 1 COM DESONERACAO
302605 COM DESONERACAO
PROPRIA

111,51%
84,44%
88,71%
0,00%
0,00%

HORA
MES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
3.4	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	60,00	R\$ 30,27	R\$ 8,73	R\$ 39,00	R\$ 2.340,00
3.5	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	35,88	R\$ 69,54	R\$ 20,06	R\$ 89,60	R\$ 3.214,85
3.6	S102665S	Dreno subsuperficial (seção 0,40 x 0,40 m), cego, enchimento de brita, af. 07/2021	ORSE	m	14,20	R\$ 31,45	R\$ 9,07	R\$ 40,52	R\$ 575,38
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 15.612,04
4.1	C1109	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	75,00	R\$ 37,44	R\$ 10,80	R\$ 48,24	R\$ 3.618,00
4.2	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	225,00	R\$ 18,52	R\$ 5,34	R\$ 23,86	R\$ 5.368,50
4.3	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,06	R\$ 28,57	R\$ 127,63	R\$ 255,26
4.4	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 28,57	R\$ 127,63	R\$ 127,63
4.5	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 28,57	R\$ 127,63	R\$ 127,63
4.6	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 308,60	R\$ 89,00	R\$ 397,60	R\$ 397,60
4.7	I10013	RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 320,06	R\$ 92,31	R\$ 412,37	R\$ 1.237,11
4.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	25,20	R\$ 6,91	R\$ 1,99	R\$ 8,90	R\$ 224,28
4.9	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 405,43	R\$ 116,93	R\$ 522,36	R\$ 522,36
4.10	I00903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 09/2024_PS	SINAPI	UN	4,00	R\$ 27,63	R\$ 7,97	R\$ 35,60	R\$ 142,40
4.11	S09532	Panel - QD-CFRIA/QD-C FRIGOR/QD-T GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios	ORSE	un	1,00	R\$ 2.787,39	R\$ 803,88	R\$ 3.591,27	R\$ 3.591,27
AMPLIAÇÃO DE NOVA CÂMARA									R\$ 12.931,20
1	SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 12.931,20
1.1	86264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	180,00	R\$ 38,81	R\$ 8,69	R\$ 38,81	R\$ 6.985,80
1.2	86247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	180,00	R\$ 24,64	R\$ 4,99	R\$ 33,03	R\$ 5.945,40
2	PISOS								R\$ 37.039,56

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



OBRA: REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA

DESCRIÇÃO: REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ

LOCAL: MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

DATA: 15/06/2026

BDI: 28,84%

FORTE	VERBA	HORA	MTS
ORSE	3020/03	111,81%	69,72%
SEINFRA	501,1 COM DESPESAS	64,48%	47,48%
SINAPI	2075,6 COM DESPESAS	38,71%	59,74%
PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
2.1	C1608	LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	M2	35,88	R\$ 82,30	R\$ 23,74	R\$ 106,04	R\$ 3.804,72
2.2	103074	EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA, AF 09/2021	SINAPI	M2	35,88	R\$ 173,56	R\$ 50,05	R\$ 223,61	R\$ 8.023,13
2.3	00039517	PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESURA 40/50 MM	SINAPI	M2	35,88	R\$ 250,46	R\$ 72,23	R\$ 322,69	R\$ 11.578,12
2.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRE-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	35,88	R\$ 103,12	R\$ 29,74	R\$ 132,86	R\$ 4.767,02
2.5	C1427	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRE-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	M2	35,88	R\$ 11,30	R\$ 3,26	R\$ 14,56	R\$ 522,41
2.6	C3410	CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	M2	22,00	R\$ 294,38	R\$ 84,90	R\$ 379,28	R\$ 8.344,16
3		PAREDES E PAINÉIS							R\$ 39.634,02
3.1	00039517	PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESURA 40/50 MM	SINAPI	M2	73,50	R\$ 250,46	R\$ 72,23	R\$ 322,69	R\$ 23.717,72
3.2	I6811	PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE ACIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM.: 2100X1000X150MM - COLOCADA	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 3.329,89	R\$ 960,34	R\$ 4.290,23	R\$ 8.580,46
3.3	C5095	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2" X 1 1/2" X 3/16")	SEINFRA	M	38,40	R\$ 36,00	R\$ 10,38	R\$ 46,38	R\$ 1.780,99
3.4	C1877	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	60,00	R\$ 20,00	R\$ 5,80	R\$ 25,80	R\$ 1.548,00
3.5	C4458	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	35,88	R\$ 69,54	R\$ 20,00	R\$ 89,54	R\$ 3.214,85
4		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$ 27.864,01
4.1	C1199	ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	75,00	R\$ 30,14	R\$ 10,80	R\$ 40,94	R\$ 3.068,00
4.2	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	225,00	R\$ 18,52	R\$ 5,34	R\$ 23,86	R\$ 5.368,50
4.3	C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 99,46	R\$ 28,57	R\$ 127,63	R\$ 255,26
4.4	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 28,57	R\$ 127,63	R\$ 127,63
4.5	C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 99,06	R\$ 28,57	R\$ 127,63	R\$ 127,63

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA			DATA:	15/06/2026	BDI:	26,64%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ			FONTE	VERSÃO	HORA	MSE
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ			ORSE	202603	111,31%	69,72%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ			SEINFRA	026.1 COM DESEMBOLSAÇÃO	84,44%	47,48%
					SINAPI	202604 COM DESEMBOLSAÇÃO	80,71%	50,74%
					PROPRIA	PROPRIA	0,30%	0,00%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
4.6	C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 308,60	R\$ 89,00	R\$ 397,60	R\$ 397,60
4.7	I10013	RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA	SEINFRA	UN	3,00	R\$ 320,06	R\$ 92,31	R\$ 412,37	R\$ 1.237,11
4.8	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	25,20	R\$ 6,91	R\$ 1,99	R\$ 8,90	R\$ 224,28
4.9	C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	UN	1,00	R\$ 405,43	R\$ 116,93	R\$ 522,36	R\$ 522,36
4.10	1009003	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024. PS	SINAPI	UN	4,00	R\$ 27,63	R\$ 7,97	R\$ 35,60	R\$ 142,40
4.11	106297	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSÃO NOMINAL DE 1500 V, CATEGORIA AC-2 E AC-3, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2025	SINAPI	UN	3,00	R\$ 240,32	R\$ 69,31	R\$ 309,63	R\$ 928,89
4.12	C0787	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ACIONAM.FRONTAL ROTATIVO 100A	SEINFRA	UN	2,00	R\$ 801,54	R\$ 173,48	R\$ 775,02	R\$ 1.550,04
4.13	S14070	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	ORSE	m	80,00	R\$ 14,17	R\$ 4,09	R\$ 18,26	R\$ 1.460,80
4.14	S11412	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	ORSE	M	132,00	R\$ 17,03	R\$ 4,91	R\$ 21,94	R\$ 2.896,08
4.15	S10851	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm2, 450/750v - Fornecimento e instalação	ORSE	M	66,00	R\$ 31,84	R\$ 9,18	R\$ 41,02	R\$ 2.707,32
4.16	I03314	Cabo de cobre PP Cordplast 5 x 4,0 mm2, 450/750v	ORSE	m	21,00	R\$ 36,26	R\$ 10,46	R\$ 46,72	R\$ 981,12
4.17	S11824	Sirene áudiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio	ORSE	un	4,00	R\$ 238,30	R\$ 68,70	R\$ 306,90	R\$ 1.227,60
4.18	S12336	Cabo de comando blindado AFT 2x18 awg pl	ORSE	m	14,20	R\$ 27,34	R\$ 7,88	R\$ 35,22	R\$ 500,12
4.19	S09532	Panel - QD-CFRIA/QD-C.FRIGOR/QD-T.GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios	ORSE	un	1,00	R\$ 2.787,39	R\$ 803,88	R\$ 3.591,27	R\$ 3.581,27
5	SERVIÇOS FINAIS								R\$ 2.397,60
5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	144,00	R\$ 12,92	R\$ 3,74	R\$ 16,65	R\$ 2.397,60

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COTAÇÃO									
1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - COTAÇÃO								
1.1	COT-01	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m	PROPRIA	UN	55,00	R\$ 56,44	R\$ 16,28	R\$ 72,72	R\$ 3.999,60
1.2	COT-02	CANAleta ELÉTRICA 50x30x50mm	PRÓPRIA	UN	1,00	R\$ 61,04	R\$ 17,60	R\$ 78,64	R\$ 78,64

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

 Tianguá Município do Estado do Rio Grande do Norte		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA		DATA : 15/06/2026	BDI : 29,84%
OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA				
DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ				
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ				
		FORTE	VERBA	HOBA	MES
		ORSE	2026/03	11,51%	08,72%
		- SEMPRE	028.1 COM DESIGNAÇÃO	84,44%	47,48%
		BOMDI	2026/03 COM DESIGNAÇÃO	00,71%	00,74%
		PROPOSTA	PROPOSTA	0,00%	0,00%

[illegible]

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

111 02 535 84

VALOR ORCAMENTARIO:

VALOR TOTAL:

AUDO:

Lucas Paixão Araújo
Professor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2025		BDI : 25,54%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORÇ	2025/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	67,48%
			SIAPR	2025/05 COM DESONERAÇÃO	58,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

1.1. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

		HORAdia	DIAS	QTD
RETIRADA DA FIAÇÃO E INSTALAÇÕES	HORAdia*DIAS	8,00000000	30,00000000	240,00
				240,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 240,00

1.2. 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

		HORAdia	DIAS	QTD
RETIRADA DA FIAÇÃO E INSTALAÇÕES	HORAdia*DIAS	8,00000000	30,00000000	240,00
				240,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 240,00

1.3. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

		COMP	LARG	QTD
DEMOLIÇÃO DO PISO DA CÂMARA EXISTENTE - DIVISÃO 01	COMP*LARG	5,50000000	4,60000000	25,30
DEMOLIÇÃO DO PISO DA CÂMARA EXISTENTE - DIVISÃO 02	COMP*LARG	2,30000000	4,60000000	10,58
				35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

1.4. 104795 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M)

		COMP	QTD
RETIRADA DA FIAÇÃO	COMP	180,00000000	180,00
			180,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,00

1.5. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

		AREA	MEDIA	QTD
CARGA PRODUTO DO ENTULHO	AREA*MEDIA	28,00000000	1,00000000	28,00
				28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

1.6. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)

		AREA	MEDIA	QTD
CARGA PRODUTO DO ENTULHO	AREA*MEDIA	28,00000000	1,00000000	28,00
				28,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 28,00

2.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2025		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	CRSE	2025/05	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	029.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%
			SINAPI	2036/05 COM DESONERAÇÃO	95,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%



	COMP	LARG	QTD
REGULARIZAÇÃO DE PISO	COMP*LARG	7,80000000	4,60000000
			35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

2.2. 103074 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)

	COMP	LARG	QTD
REGULARIZAÇÃO DE PISO	COMP*LARG	7,80000000	4,60000000
			35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

2.3. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)

	COMP	LARG	QTD
PAINÉIS DO PISO	COMP*LARG	7,80000000	4,60000000
			35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

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

	COMP	LARG	QTD
REVESTIMENTO DO PISO	COMP*LARG	7,80000000	4,60000000
			35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

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

	COMP	LARG	QTD
REJUNTE DO PISO	COMP*LARG	7,80000000	4,60000000
			35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

3.1. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)

	COMP	ALT	QTD
PAREDES ISOLANTES	COMP*ALT	29,40000000	2,50000000
			73,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,50

3.2. I6811 PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE ACIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM.: 2100X1000X150MM - COLOCADA (UN)

	QTD	QTD
PORTA DE ACESSO	QTD	2,00
		2,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%
			SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	88,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	9,80%
					MES
					68,72%
					47,40%
					68,74%
					9,80%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.3. C5095 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2 "X 1 1/2" X 3/16") (M)

		QTD	COMP	QTD
CANTONEIRA INTERNA	QTD*COMP	24,00000000	0,80000000	19,20
CANTONEIRA EXTERNA	QTD*COMP	24,00000000	0,80000000	19,20
				38,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,40



3.4. C1877 PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U) (M)

		COMP	QTD
PERFIL DE REFORÇO DA CÂMARA	COMP	60,00000000	60,00
			60,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00

3.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		COMP	LARG	QTD
FORRO DA CÂMARA	COMP*LARG	7,80000000	4,60000000	35,88
				35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

3.6. S102665S Dreno subsuperficial (seção 0,40 x 0,40 m), cego, enchimento de brita. af_07/2021 (m)

		COMP	QTD
DRENAGEM	COMP	14,20000000	14,20
			14,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,20

4.1. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		COMP	QTD
ELETRODUTO PARA PASSAGEM DOS FIOS	COMP	75,00000000	75,00
			75,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,00

4.2. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

		COMP	QTD	QTD
FIOS DE LIGAÇÃO	COMP*QTD	75,00000000	3,00000000	225,00
				225,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 225,00

4.3. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	2,00000000	2,00
			2,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2026		BDI: 28,64%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORÇ	2026/03	111,01%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,48%
			SNAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

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

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.5. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.7. I10013 RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

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

		COMP	QTD	QTD
FIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS	COMP*QTD	8,40000000	3,00000000	25,20
				25,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,20

4.9. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.10. 100903 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	4,00000000	4,00
			4,00





MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2026		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SENPIRA	1026.1 COM DESONERAÇÃO	69,72%
			SAPPI	2626/05 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	88,71%
					58,74%
					0,00%
					0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

4.11. S09532 PAINEL - QD-CFRIA/QD-C.FRIGOR/QD-T.GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios (un)

	QTD	QTD
ELETRICA	QTD	1,00000000
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00



1.1. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

	HORAdia	DIAS	QTD
RETIRADA DA FIAÇÃO E INSTALAÇÕES	HORAdia*DIAS	6,00000000	30,00000000
			180,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,00

1.2. 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

	HORAdia	DIAS	QTD
RETIRADA DA FIAÇÃO E INSTALAÇÕES	HORAdia*DIAS	6,00000000	30,00000000
			180,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 180,00

2.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

	COMP	LARG	QTD
REGULARIZAÇÃO DE PISO	COMP*LARG	7,80000000	4,60000000
			35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

2.2. 103074 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)

	COMP	LARG	QTD
REGULARIZAÇÃO DE PISO	COMP*LARG	7,80000000	4,60000000
			35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

2.3. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)

	COMP	LARG	QTD
PAINÉIS DO PISO	COMP*LARG	7,80000000	4,60000000
			35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

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

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA : 15/06/2026
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ		BDI : 28,84%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		
		COMP	LARG	QTD
REVESTIMENTO DO PISO		7,800000000	4,600000000	35,88
				35,88
TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88				



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

		COMP	LARG	QTD
REJUNTE DO PISO	COMP*LARG	7,800000000	4,600000000	35,88
				35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

3.0. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)

		COMP	LARG	QTD
CALÇADA DE ENTORNO	COMP*LARG	22,000000000	1,300000000	22,00
				22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

3.1. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXACAO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA UTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)

		COMP	ALT	QTD
PAREDES ISOLANTES	COMP*ALT	29,400000000	2,500000000	73,50
				73,50

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 73,50

3.2. I6811 PORTA FRIGORIFICA TERMOISOLANTE DE ACIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM.:2100X1000X150MM - COLOCADA (UN)

		QTD	QTD
PORTA DE ACESSO	QTD	2,000000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

3.3. C5095 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2 "X 1 1/2" X 3/16") (M)

		QTD	COMP	QTD
CANTONEIRA INTERNA	QTD*COMP	24,000000000	0,800000000	19,20
CANTONEIRA EXTERNA	QTD*COMP	24,000000000	0,800000000	19,20
				38,40

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 38,40

3.4. C1877 PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L- T- U) (M)

		COMP	QTD
PERFIL DE REFORÇO DA CAMARA	COMP	60,000000000	60,00
			60,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA : 15/05/2026	
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ		BDI : 28,84%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ		FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		CRDE	2026/03
				SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO
				SIAPF	2026/05 COM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
					HORA
					MES
					111,51%
					48,72%
					84,44%
					47,48%
					99,71%
					58,74%
					0,00%
					0,02%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 60,00

3.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

		COMP	LARG	QTD
FORRO DA CÂMARA	COMP*LARG	7,60000000	4,60000000	35,88
				35,88

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 35,88

4.1. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

		COMP	QTD
ELETRODUTO PARA PASSAGEM DOS FIOS	COMP	75,00000000	75,00
			75,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,00

4.2. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)

		COMP	QTD	QTD
FIOS DE LIGAÇÃO	COMP*QTD	75,00000000	3,00000000	225,00
				225,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 225,00

4.3. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

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

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.5. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

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

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/05/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/05	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SENFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SIHAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	100,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.7. I10013 RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

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

		COMP	QTD	QTD
FIAÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS	COMP*QTD	8,40000000	3,00000000	25,20
				25,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 25,20

4.9. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

4.10. 100903 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

4.11. 106297 CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025 (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	3,00000000	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

4.12. C0787 CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ACIONAM.FRONTAL ROTATIVO 100A (UN)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

4.13. S14070 Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação (m)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	80,00000000	80,00
			80,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/05/2026		SDI : 25,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	OWSE	2026-03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEM-FRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	95,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 80,00

4.14. S11412 Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação (M)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	132,00000000	132,00
			132,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 132,00

4.15. S10851 Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm2, 450/750v - Fornecimento e instalação (M)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	66,00000000	66,00
			66,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 66,00

4.16. I03314 Cabo de cobre PP Cordplast 5 x 4,0 mm2, 450/750v (m)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	21,00000000	21,00
			21,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 21,00

4.17. S11824 Sirene áudiovisual endereçavel, 120db, para alarme de incêndio (un)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

4.18. S12336 Cabo de comando blindado AFT 2x18 awg pt (m)

		COMP	QTD
ELÉTRICA	COMP	14,20000000	14,20
			14,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 14,20

4.19. S09532 Painei - QD-CFRIA/QD-C.FRIGOR/QD-T.GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios (un)

		QTD	QTD
ELÉTRICA	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)

		COMP	LARG	QTD
REGULARIZAÇÃO DE PISO	COMP*LARG	12,00000000	12,00000000	144,00
				144,00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	68,72%
			SHAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	99,71%
					99,14%
					0,00%
					0,00%

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 144,00

1.1. COT-01 PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m (UN)

		QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	QTD	55,00000000	55,00
			55,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 55,00



1.2. COT-02 CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm (UN)

		QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	QTD	1,00000000	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.3. COT-03 CABO SENSOR NTC (UN)

		QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	QTD	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.4. COT-04 RELÉ FALTA DE FASE (UN)

		QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	QTD	2,00000000	2,00
			2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.5. COT-05 RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A (UN)

		QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	QTD	4,00000000	4,00
			4,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4,00

1.6. COT-06 CONTATOR 32A (UN)

		QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	QTD	6,00000000	6,00
			6,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,00

1.7. COT-07 CONTROLADOR DE TEMPERATURA (UN)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA: 15/06/2026
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ		BDI: 28,84%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ		
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		
		FONTE:	VERSÃO:	HORA:
		ORSE	2026/03	111,51%
		SEINFRA	038.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	89,71%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

	QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.8. COT-08 CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm (UN)

	QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	1,00000000	1,00
		1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.9. COT-09 EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL (UN)

	QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00

1.10. COT-10 UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v (UN)

	QTD	QTD
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	2,00000000	2,00
		2,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 2,00



LAUDO:
 Lucas Paixão Araújo
 Assessor Especial de Engenharia
 da Educação
 CPF: 037.468.893-16
 CREA-CE 49643/D

 Prefeitura de Tianguá	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2028		BDI : 28,81%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,01%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESENERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025.03 COM DESENERAÇÃO	98,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

1.1. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,41	R\$ 1,41
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,88	R\$ 0,88
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 9,12

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,25	R\$ 20,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,25

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,75	R\$ 0,75
TOTAL Serviço:						R\$ 0,75
VALOR:						30,12

1.2. 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,41	R\$ 1,41
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,88	R\$ 0,88
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 9,12

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,93	R\$ 15,93
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,93

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,59	R\$ 0,59
TOTAL Serviço:						R\$ 0,59
VALOR:						25,64

1.3. C1064 DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO (M2)

 Prefeitura de Tianguá	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/08/2026		BDI : 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,51%	88,72%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
			SINAPI	2025/09 COM DESONERAÇÃO	98,71%	99,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,07000000	R\$ 24,1600	R\$ 1,6912
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 14,6132
VALOR:						14,61

1.4. 104795 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 (M)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01540000	R\$ 30,12	R\$ 0,46
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04350000	R\$ 23,99	R\$ 1,04
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 1,50
VALOR:						1,50

1.5. C0708 CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 173,7102	R\$ 1,8066
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,01040000	R\$ 229,8427	R\$ 2,3904
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,1970
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02080000	R\$ 18,4600	R\$ 0,3840
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,3840
VALOR:						4,58

1.6. C2531 TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03700000	R\$ 173,7102	R\$ 6,4273
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 6,4273
VALOR:						6,43

2.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)						
Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	R\$ 25,1770	R\$ 1,4351
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,4351
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	R\$ 83,5800	R\$ 4,5217
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07020000	R\$ 100,5000	R\$ 7,0551
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
11249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 7,0000	R\$ 11,2000
TOTAL Material:						R\$ 35,5568

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/05/2026		BDI: 20,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2025/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028,1 COM DESONERAÇÃO	68,72%
			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			PROPRIA	PROPRIA	99,71%
					0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA		8,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,2280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 45,3080
VALOR:						82,30

2.2. 103074 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196. AF_09/2021	SINAPI	KG	3,11000000	R\$ 13,30	R\$ 41,36
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 2,24	R\$ 2,24
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 3,66	R\$ 3,66
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2021	SINAPI	M3	0,15000000	R\$ 616,43	R\$ 92,76
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	SINAPI	M2	0,10000000	R\$ 139,81	R\$ 13,98
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE "10 CM". AF_01/2024	SINAPI	M3	0,10000000	R\$ 195,61	R\$ 19,56
TOTAL Serviço:						R\$ 173,56
VALOR:						173,56

2.3. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA UTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039517	PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA UTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,46	R\$ 250,46
TOTAL Material:						R\$ 250,46
VALOR:						250,46

2.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8,00000000	R\$ 2,4200	R\$ 19,3600
16500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1,10000000	R\$ 52,9000	R\$ 58,1900
TOTAL Material:						R\$ 77,5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 18,4600	R\$ 11,0760
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,5720

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2026		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO:	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE:	2026/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%
			SEINFRA:	2026/03 COM DESONERAÇÃO	69,71%
			SEINFRA:	PROPRIA	0,00%

Prefeitura Municipal de Tianguá
230

VALOR: 103,12

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

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10118 ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0,42200000	R\$ 6,5700	R\$ 2,7725
TOTAL Material:					R\$ 2,7725

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11326 LADRILHISTA	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 24,1600	R\$ 4,8320
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 18,4600	R\$ 3,6920
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8,5240

VALOR: 11,30

3.1. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,46	R\$ 250,46
TOTAL Material:					R\$ 250,46

VALOR: 250,46

3.2. 16811 PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE ACIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM.:2100X1000X150MM - COLOCADA (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
16811 PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE ACIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM.:2100X1000X150MM - COLOCADA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3.329,8900	R\$ 3.329,8900
TOTAL Material:					R\$ 3.329,8900

VALOR: 3.329,89

3.3. C5095 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2" X 1 1/2" X 3/16") (M)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10749 MÁQUINA DE SOLDA (CHP)	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,0194
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0194

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157 AÇO CA-25	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 8,2300	R\$ 0,8230
G0470 CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L" 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 6,8200	R\$ 21,8240
11061 ELETRODOS	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 32,4400	R\$ 6,4880
TOTAL Material:					R\$ 29,1350

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
11879 SOLDADOR	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 25,0000	R\$ 5,0000

 Prefeitura de Tianguá	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2026		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
			ORSE	2026/03	111,21%
			SEINFRA	308,1 COM DESONERAÇÃO	69,72%
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	SEINFRA	3036/06 COM DESONERAÇÃO	47,46%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	PROPRIA	55,74%
				0,00%	

TOTAL Mão de Obra: R\$ 6,8460

VALOR: 36,00



3.4. C1877 PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U) (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,75000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,5325
I1624 PERFIL DE ALUMINIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 7,8600	R\$ 7,8600
TOTAL Material:					R\$ 8,3925

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,8800

VALOR: 30,27

3.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I8293 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM. INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400
TOTAL Material:					R\$ 69,5400

VALOR: 69,54

3.6. S102665S Dreno subsuperficial (seção 0,40 x 0,40 m), cego, enchimento de brita. af_07/2021 (m)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04718S Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	ORSE	m3	0,17600000	R\$ 138,48	R\$ 24,37
TOTAL Material:					R\$ 24,37

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88309S Pedreiro com encargos complementares	ORSE	h	0,05940000	R\$ 27,86	R\$ 1,65
S88316S Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,17810000	R\$ 22,83	R\$ 4,06
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 5,71

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S90106S Escavação mecanizada de vala com profundidade até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescav. (0,26 m3), largura de 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1ª categoria, locais com baixo nível de interferência. af_09/2024	ORSE	m3	0,16000000	R\$ 8,61	R\$ 1,37
TOTAL Serviço:					R\$ 1,37

VALOR: 31,45

4.1. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068 ELÉTRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 10,4500	R\$ 11,4950

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2025/03	111,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%
			SEINFRA	2025/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

		TOTAL Material:		R\$ 11.4950	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA		0,60000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500
		TOTAL Mão de Obra:		R\$ 25.9500	
		VALOR:		37,44	

4.2. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,3700
		TOTAL Material:		R\$ 11,5974	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,18000000	R\$ 24,1500
		TOTAL Mão de Obra:		R\$ 5,9200	
		VALOR:		18,52	

4.3. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300
		TOTAL Material:		R\$ 60,1300	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500
		TOTAL Mão de Obra:		R\$ 38,9250	
		VALOR:		99,06	

4.4. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300
		TOTAL Material:		R\$ 60,1300	
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500
		TOTAL Mão de Obra:		R\$ 36,9250	
		VALOR:		99,06	

4.5. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300
				R\$ 60,1300	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,81%	88,72%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,41%	47,48%
			SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71%	58,74%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	5,00%	5,00%

TOTAL Material:	R\$ 60,1300
-----------------	-------------

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						99,06

4.6. C1116 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1015	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X175A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 222,1000	R\$ 222,1000
TOTAL Material:						R\$ 222,1000
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,5000
VALOR:						308,60

4.7. I10013 RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10013	RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 320,0600	R\$ 320,0600
TOTAL Material:						R\$ 320,0600
VALOR:						320,06

4.8. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,1100	R\$ 2,1522
TOTAL Material:						R\$ 2,1522
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,7575
VALOR:						6,91

4.9. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A, COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,1600	R\$ 54,1600
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,7700	R\$ 4,7700

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MPS:
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE:	2026/03	111,51%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	99,11%	88,74%
			SINAPI:	2026-06 COM DESONERAÇÃO	0,00%	0,00%

11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,5100	R\$ 11,5100
					TOTAL Material:	R\$ 254,0500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
12312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 151,3750
					VALOR:	405,43

4.10. 100903 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,86	R\$ 7,86
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,26	R\$ 4,52
					TOTAL Material:	R\$ 12,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12503120	R\$ 25,64	R\$ 3,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40010000	R\$ 30,12	R\$ 12,05
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 15,25
					VALOR:	27,63

4.11. S09532 Painei - QD-CFRIA/QD-C.FRIGOR/QD-T.GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios (un)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	2,00000000	R\$ 3,81	R\$ 7,62
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,86	R\$ 3,86
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	3,00000000	R\$ 3,96	R\$ 11,88
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 23,36
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
109861	Painei - QD-CFRIA/QD-C.FRIGOR/QD-T.GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.639,18	R\$ 2.639,18
					TOTAL Material:	R\$ 2.639,18
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	2,00000000	R\$ 20,45	R\$ 40,90
104750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 20,45	R\$ 20,45
106111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	3,00000000	R\$ 15,59	R\$ 46,77
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 108,12
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedrolas de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confecção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,02700000	R\$ 619,96	R\$ 16,73
					TOTAL Serviço:	R\$ 16,73
					VALOR:	2.787,39

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2025		BDI: 28,54%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO:	HORA: MES:
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE:	2025/03	11: 44% 47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	98,71% 58,74%
			SINAPI:	2025/05 COM DESONERAÇÃO	0,00% 0,00%
			PRÓPRIA:	PRÓPRIA	



1.1. 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,41	R\$ 1,41
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,88	R\$ 0,88
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 9,12
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 20,25	R\$ 20,25
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 20,25
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,75	R\$ 0,75
TOTAL Serviço:						R\$ 0,75
VALOR:						30,12

1.2. 88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 4,15	R\$ 4,15
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,41	R\$ 1,41
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,48	R\$ 1,48
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,88	R\$ 0,88
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,11	R\$ 0,11
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,09	R\$ 1,09
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 9,12
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 15,93	R\$ 15,93
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 15,93
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,59	R\$ 0,59
TOTAL Serviço:						R\$ 0,59
VALOR:						25,64

2.1. C1608 LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM (M2)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/05/2026		
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO	BDI
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORDE	2026-03	MDI
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	MES
			SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	



Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,05700000	R\$ 25,1770	R\$ 1,4351
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 1,4351

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05410000	R\$ 83,5800	R\$ 4,5217
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,07020000	R\$ 100,5000	R\$ 7,0551
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	18,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 12,7800
I1249	IMPERMEABILIZANTE	SEINFRA	KG	1,60000000	R\$ 7,0000	R\$ 11,2000
TOTAL Material:						R\$ 35,5568

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 33,2280
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 45,3080
VALOR:						82,30

2.2. 103074 EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021 (M2)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
97092	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-196, AF_09/2021	SINAPI	KG	3,11000000	R\$ 13,30	R\$ 41,36
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA, AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 2,24	R\$ 2,24
97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO, AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 3,66	R\$ 3,66
97096	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, AF_09/2021	SINAPI	M3	0,15000000	R\$ 616,43	R\$ 92,76
97086	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES, AF_09/2021	SINAPI	M2	0,10000000	R\$ 139,81	R\$ 13,98
96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*, AF_01/2024	SINAPI	M3	0,10000000	R\$ 195,61	R\$ 19,56
TOTAL Serviço:						R\$ 173,56
VALOR:						173,56

2.3. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039517	PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM	SINAPI	M2	1,00000000	R\$ 250,46	R\$ 250,46
TOTAL Material:						R\$ 250,46
VALOR:						250,46

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2026		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORÇ	2026	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	COM DESONERAÇÃO	66,72%
			SINAPI	2025	47,48%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	69,74%
					0,05%

2.4. C3001 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	KG	8.00000000	R\$ 2.4200
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4	SEINFRA	M2	1.10000000	R\$ 52.9000
TOTAL Material:					R\$ 77.5500
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0.60000000	R\$ 24.1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.60000000	R\$ 18.4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 25.5720
VALOR:					103,12

2.5. C1427 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 6mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0118	ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	KG	0.42200000	R\$ 8.5700
TOTAL Material:					R\$ 2,7725
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	H	0.20000000	R\$ 24.1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0.20000000	R\$ 18.4600
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 8.5240
VALOR:					11,30

2.6. C3410 CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO (M2)					
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
C0055	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TUIJO COMUM, C/ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA	SEINFRA	M3	0.18000000	R\$ 833,8900
C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	0.52000000	R\$ 36,7100
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	SEINFRA	M3	0.12000000	R\$ 48,9200
C1608	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	0.07000000	R\$ 646,4600
C2898	PINTURA HIDRACOR	SEINFRA	M2	0.52000000	R\$ 11,4000
C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5cm	SEINFRA	M2	1.00000000	R\$ 50,8000
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	0.12000000	R\$ 31,3800
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	M2	0.52000000	R\$ 26,1200
TOTAL Serviço:					R\$ 294,3880
VALOR:					294,38

3.1. 00039517 PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXACAO) REVESTIDO EM ACO GALVALUME, LARGURA UTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM (M2)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026-03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	038-1 COM DESONERAÇÃO	88,72%
			SINAPI	2026-05 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			PROPRIA	PROPRIA	89,71%
					9,00%

00039517	PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM	SINAPI	1,00000000	R\$ 250,46	R\$ 250,46
TOTAL Material:					R\$ 250,46
VALOR:					250,46

3.2. I6811 PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE ACIONAMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM. 2100X1000X150MM - COLOCADA (UN)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6811	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 3.329,8900	R\$ 3.329,8900
TOTAL Material:					R\$ 3.329,8900
VALOR:					3.329,89

3.3. C5095 FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2" X 1 1/2" X 3/16") (M)					
Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0749	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 0,0972	R\$ 0,0194
TOTAL Equipamento Custo Horário:					R\$ 0,0194

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	SEINFRA	KG	0,10000000	R\$ 8,2300	R\$ 0,8230
G0470	SEINFRA	KG	3,20000000	R\$ 6,8200	R\$ 21,8240
I1061	SEINFRA	KG	0,20000000	R\$ 32,4400	R\$ 6,4880
TOTAL Material:					R\$ 29,1350

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SEINFRA	H	0,10000000	R\$ 18,4600	R\$ 1,8460
I1879	SEINFRA	H	0,20000000	R\$ 25,0000	R\$ 5,0000
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 6,8460
VALOR:					36,00

3.4. C1877 PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U) (M)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	SEINFRA	KG	0,75000000	R\$ 0,7100	R\$ 0,5325
I1624	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 7,8600	R\$ 7,8600
TOTAL Material:					R\$ 8,3925

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
I2543	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 18,4600	R\$ 7,3840
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 21,8800
VALOR:					36,27

3.5. C4468 FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)					
---	--	--	--	--	--

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2020		BDI : 28,841%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026.03	111,61%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	038.1 COM DESONERAÇÃO	86,44%
			SEINFRA	2026.05 COM DESONERAÇÃO	89,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I6293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm. DE 8MM A 10MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 69,5400	R\$ 69,5400
TOTAL Material:						R\$ 69,5400
VALOR:						69,54

4.1. C1199 ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2") (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1068	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	SEINFRA	M	1,10000000	R\$ 10,4500	R\$ 11,4950
TOTAL Material:						R\$ 11,4950

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 19,1000	R\$ 11,4600
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1500	R\$ 14,4900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,9500
VALOR:						37,44

4.2. C0527 CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2 (M)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 11,3700	R\$ 11,5974
TOTAL Material:						R\$ 11,5974

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 19,1000	R\$ 3,0560
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,16000000	R\$ 24,1500	R\$ 3,8640
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 6,9200
VALOR:						18,52

4.3. C1125 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

Mão de Obra						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						99,06

4.4. C1124 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
TOTAL Material:						R\$ 60,1300

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/05/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SEINFRA	2026/05 COM DESONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						99,06

4.5. C1122 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A (UN)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300
TOTAL Material:					R\$ 60,1300

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 19,1000	R\$ 17,1900
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,90000000	R\$ 24,1500	R\$ 21,7350
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 38,9250
VALOR:						99,06

4.6. C1116 DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A (UN)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I1015	DISJUNTOR TIPO COMPACTO 3X175A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 222,1000
TOTAL Material:					R\$ 222,1000

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 38,2000
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1500	R\$ 48,3000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 86,5000
VALOR:						308,60

4.7. I10013 RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10013	RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 320,0600	R\$ 320,0600
					TOTAL Material:	R\$ 320,0600
					VALOR:	320,06

4.8. C0540 CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)					
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO
I0356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	M	1,02000000	R\$ 2,1100
TOTAL Material:					R\$ 2,1522

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 19,1000	R\$ 2,1010
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,11000000	R\$ 24,1500	R\$ 2,6565
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,7575

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2026		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	202603	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	202603 COM DESONERAÇÃO	88,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

VALOR:	6,91
--------	------

4.9. C2065 QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,6000	R\$ 33,6000
I0200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A. COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,1600	R\$ 54,1600
I0436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 89,8800	R\$ 89,8800
I1007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 60,1300	R\$ 60,1300
I1205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 4,7700	R\$ 4,7700
I1892	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGAÇÃO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 11,5100	R\$ 11,5100
TOTAL Material:						R\$ 254,0500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	3,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 151,3750

VALOR:	405,43
--------	--------

4.10. 100903 LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024_PS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00039387	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,86	R\$ 7,86
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 2,26	R\$ 4,52
TOTAL Material:						R\$ 12,38

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12503120	R\$ 25,64	R\$ 3,20
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40010000	R\$ 30,12	R\$ 12,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 15,25

VALOR:	27,63
--------	-------

4.11. 106297 CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001619	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSÃO NOMINAL DE *500* V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 176,76	R\$ 176,76
00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M5	SINAPI	UN	8,00000000	R\$ 1,36	R\$ 10,88
TOTAL Material:						R\$ 187,64

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,36056200	R\$ 25,64	R\$ 9,24
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,44232800	R\$ 30,12	R\$ 43,44
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 52,68

VALOR:	240,32
--------	--------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026-03	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%
			SINAPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	88,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

4.12. C0787 CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ACIONAM.FRONTAL ROTATIVO 100A (UN)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0556	CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X100A	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 450,1600	R\$ 450,1600
TOTAL Material:						R\$ 450,1600
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 19,1000	R\$ 66,8500
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1500	R\$ 84,5250
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 151,3750
VALOR:						601,54

4.13. S14070 Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação (m)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,11000000	R\$ 3,81	R\$ 0,41
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,11000000	R\$ 3,96	R\$ 0,43
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,84
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03283	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,02000000	R\$ 9,20	R\$ 9,38
TOTAL Material:						R\$ 9,38
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,11000000	R\$ 20,45	R\$ 2,24
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,11000000	R\$ 15,59	R\$ 1,71
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,95
VALOR:						14,17

4.14. S11412 Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação (M)						
Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,11000000	R\$ 3,81	R\$ 0,41
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,11000000	R\$ 3,96	R\$ 0,43
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,84
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03162	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,02000000	R\$ 12,00	R\$ 12,24
TOTAL Material:						R\$ 12,24
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,11000000	R\$ 20,45	R\$ 2,24
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,11000000	R\$ 15,59	R\$ 1,71
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 3,95
VALOR:						17,03

4.15. S10851 Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm2, 450/750v - Fornecimento e instalação (M)						
---	--	--	--	--	--	--

 Prefeitura de Tianguá	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ		ORSE	2026/03	111,31%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		SEINFRA	508.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
				SIAPPI	2026/06 COM DESONERAÇÃO	89,71%
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,12000000	R\$ 3,81	R\$ 0,45
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,12000000	R\$ 3,96	R\$ 0,47
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 0,92

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I07850	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	R\$ 26,60	R\$ 26,60
TOTAL Material:						R\$ 26,60

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,12000000	R\$ 20,45	R\$ 2,45
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,12000000	R\$ 15,59	R\$ 1,87
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 4,32
VALOR:						31,84

4.16. I03314 Cabo de cobre PP Cordplast 5 x 4.0 mm2, 450/750v (m)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03314	Cabo de cobre PP Cordplast 5 x 4.0 mm2, 450/750v	ORSE	m	1,00000000	R\$ 36,26	R\$ 36,26
TOTAL Material:						R\$ 36,26
VALOR:						36,26

4.17. S11824 Sirene audiovisual endereçavel, 120db, para alarme de incêndio (un)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,70000000	R\$ 3,81	R\$ 2,66
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,70000000	R\$ 3,96	R\$ 2,77
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 5,43

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I12665	Sirene audiovisual endereçavel, 120 db, para alarme de incêndio	ORSE	un	1,00000000	R\$ 207,52	R\$ 207,52
TOTAL Material:						R\$ 207,52

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,70000000	R\$ 20,45	R\$ 14,31
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,70000000	R\$ 15,59	R\$ 10,91
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 25,22
VALOR:						238,20

4.18. S12336 Cabo de comando blindado AFT 2x18 awg pt (m)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,81	R\$ 0,57
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,15000000	R\$ 3,96	R\$ 0,59
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 1,16

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I13194	Cabo de comando blindado AFT 2x18 awg pt	ORSE	m	1,02000000	R\$ 20,34	R\$ 20,74

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2026		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026-03	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SERFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SRAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	88,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

					TOTAL Material:	R\$ 20,74
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 20,45	R\$ 3,06
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	0,15000000	R\$ 15,59	R\$ 2,33
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 5,38
					VALOR:	27,34

4.19, S09532 PAINEL - QD-CFRIA/QD-C.FRIGOR/QD-T.GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios (un)						
Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	2,00000000	R\$ 3,81	R\$ 7,62
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	1,00000000	R\$ 3,86	R\$ 3,86
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	3,00000000	R\$ 3,96	R\$ 11,88
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 23,36

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I09861	Painel - QD-CFRIA/QD-C.FRIGOR/QD-T.GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios	ORSE	un	1,00000000	R\$ 2.639,18	R\$ 2.639,18
					TOTAL Material	R\$ 2.639,18

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista (horista)	ORSE	h	2,00000000	R\$ 20,45	R\$ 40,90
I04750S	Pedreiro (horista)	ORSE	h	1,00000000	R\$ 20,45	R\$ 20,45
I06111S	Servente de obras (horista)	ORSE	h	3,00000000	R\$ 15,59	R\$ 46,77
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 108,12

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S03308	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço 1-5 (1:2-8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 pedreiras de areia dim 0,35 x 0,45 x 0,13 m - Confeção mecânica e transporte	ORSE	m3	0,02700000	R\$ 619,98	R\$ 16,73
					TOTAL Serviço:	R\$ 16,73
					VALOR:	2.787,39

5.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9220
					VALOR:	12,92

1.1. COT-01 PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m (UN)						
Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C02	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 51,44	R\$ 51,44
C01	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 58,76	R\$ 58,76
C03	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 60,84	R\$ 60,84
					TOTAL Cotação:	R\$ 171,04

 Prefeitura de Tianguá	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS				
	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/06/2026		BDI: 26,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE:	VERSÃO:	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03	111,61%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SERPRO	028.1 COM DEBONERAÇÃO	66,44%
			SINAPI	2026/06 COM DEBONERAÇÃO	99,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%



VALOR:	56,44
FATOR K:	0,33
VALOR SEM FATOR K:	171,03
VALOR COM FATOR K:	56,44

1.2. COT-02 CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm (UN)						
Cotação:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
A02	CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 55,97	R\$ 55,97
A01	CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 63,37	R\$ 63,37
A03	CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 65,62	R\$ 65,62
TOTAL Cotação:						R\$ 184,96
					VALOR:	61,04
					FATOR K:	0,33
					VALOR SEM FATOR K:	184,97
					VALOR COM FATOR K:	61,04

1.3. COT-03 CABO SENSOR NTC (UN)						
Cotação:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B02	CABO SENSOR NTC - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 120,15	R\$ 120,15
B01	CABO SENSOR NTC - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 138,45	R\$ 138,45
B03	CABO SENSOR NTC - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 143,35	R\$ 143,35
TOTAL Cotação:						R\$ 401,95
					VALOR:	132,64
					FATOR K:	0,33
					VALOR SEM FATOR K:	401,94
					VALOR COM FATOR K:	132,64

1.4. COT-04 RELÉ FALTA DE FASE (UN)						
Cotação:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D02	RELÉ FALTA DE FASE - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 278,20	R\$ 278,20
D01	RELÉ FALTA DE FASE - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 320,57	R\$ 320,57
D03	RELÉ FALTA DE FASE - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 331,93	R\$ 331,93
TOTAL Cotação:						R\$ 930,70
					VALOR:	307,13
					FATOR K:	0,33
					VALOR SEM FATOR K:	930,70
					VALOR COM FATOR K:	307,13

1.5. COT-05 RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A (UN)						
Cotação:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E02	RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 340,49	R\$ 340,49

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA : 15/05/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ		FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ		ORSE	2026-03	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		SEMPRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,48%
				SENAFI	2026/05 COM DESONERAÇÃO	95,71%
				PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

E01	RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 392,35	R\$ 392,35
E03	RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 406,25	R\$ 406,25
					TOTAL Cotação:	R\$ 1.139,09



VALOR:	375,90
FATOR K:	0,33
VALOR SEM FATOR K:	1.139,09
VALOR COM FATOR K:	375,90

1.6. COT-06 CONTATOR 32A (UN)						
Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
F02	CONTATOR 32A - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 486,23	R\$ 486,23
F01	CONTATOR 32A - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 560,29	R\$ 560,29
F03	CONTATOR 32A - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 580,14	R\$ 580,14
					TOTAL Cotação:	R\$ 1.626,66

VALOR:	536,80
FATOR K:	0,33
VALOR SEM FATOR K:	1.626,67
VALOR COM FATOR K:	536,80

1.7. COT-07 CONTROLADOR DE TEMPERATURA (UN)						
Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G02	CONTROLADOR DE TEMPERATURA - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 624,53	R\$ 624,53
G01	CONTROLADOR DE TEMPERATURA - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 719,77	R\$ 719,77
G03	CONTROLADOR DE TEMPERATURA - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 745,27	R\$ 745,27
					TOTAL Cotação:	R\$ 2.089,57

VALOR:	689,59
FATOR K:	0,33
VALOR SEM FATOR K:	2.089,67
VALOR COM FATOR K:	689,59

1.8. COT-08 CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm (UN)						
Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H02	CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 701,26	R\$ 701,26
H01	CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 808,08	R\$ 808,08
H03	CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 836,71	R\$ 836,71
					TOTAL Cotação:	R\$ 2.346,05

VALOR:	774,20
FATOR K:	0,33
VALOR SEM FATOR K:	2.346,06
VALOR COM FATOR K:	774,20

[Handwritten signature]

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 Prefeitura Municipal de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA: 15/09/2026		BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2025/03	111,81%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
			SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO	98,71%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

1.9. COT-09 EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL (UN)						
Cotação:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J02	EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL - ADECIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 19.072,27	R\$ 19.072,27
J01	EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 21.977,54	R\$ 21.977,54
J03	EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 22.756,42	R\$ 22.756,42
TOTAL Cotação:						R\$ 63.806,23
VALOR:						21.056,06
FATOR K:						0,33
VALOR SEM FATOR K:						63.806,24
VALOR COM FATOR K:						21.056,06

1.10. COT-10 UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v (UN)						
Cotação:		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J02	UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v - ADECIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 27.069,84	R\$ 27.069,84
J01	UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 31.193,36	R\$ 31.193,36
J03	UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 32.298,67	R\$ 32.298,67
TOTAL Cotação:						R\$ 90.562,08
VALOR:						29.885,49
FATOR K:						0,33
VALOR SEM FATOR K:						90.562,09
VALOR COM FATOR K:						29.885,49

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA: 15/06/2026	BDI: 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ		FONTE:	VERSÃO
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ		ORSE	2026/03
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		SENPA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SNAP	2026/08 COM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
					HORA
					MES
					111,51%
					88,72%
					84,44%
					47,48%
					99,71%
					98,14%
					0,00%
					0,00%

COT-01 PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m (UN)						
Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C02	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 51,44	R\$ 51,44
C01	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 58,76	R\$ 58,76
C03	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 60,84	R\$ 60,84
TOTAL Cotação:						R\$ 171,04
VALOR:						56,44
FATOR K:						0,33
VALOR SEM FATOR K:						171,03
VALOR COM FATOR K:						56,44

COT-02 CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm (UN)						
Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
A02	CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 55,97	R\$ 55,97
A01	CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 63,37	R\$ 63,37
A03	CANALETA ELÉTRICA 50x30x50mm - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 65,62	R\$ 65,62
TOTAL Cotação:						R\$ 184,96
VALOR:						61,04
FATOR K:						0,33
VALOR SEM FATOR K:						184,97
VALOR COM FATOR K:						61,04

COT-03 CABO SENSOR NTC (UN)						
Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
B02	CABO SENSOR NTC - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 120,15	R\$ 120,15
B01	CABO SENSOR NTC - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 138,45	R\$ 138,45
B03	CABO SENSOR NTC - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 143,35	R\$ 143,35
TOTAL Cotação:						R\$ 401,95
VALOR:						132,64
FATOR K:						0,33
VALOR SEM FATOR K:						401,94
VALOR COM FATOR K:						132,64

COT-04 RELÊ FALTA DE FASE (UN)						
Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
D02	RELÊ FALTA DE FASE - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 278,20	R\$ 278,20
D01	RELÊ FALTA DE FASE - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 320,57	R\$ 320,57
D03	RELÊ FALTA DE FASE - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 331,93	R\$ 331,93
TOTAL Cotação:						R\$ 930,70

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA : 15/05/2020	BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ		FONTE	VERSÃO
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ		ORSE	2026/03
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
				SINAPI	2026/05 COM DESONERAÇÃO
				PRÓPRIA	PRÓPRIA
					HORA
					MES
					111,51%
					88,72%
					84,44%
					47,48%
					88,71%
					88,74%
					0,00%
					0,00%



VALOR:	307,13
FATOR K:	0,33
VALOR SEM FATOR K:	930,70
VALOR COM FATOR K:	307,13

COT-05 RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A (UN)

Cotação	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E02	RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 340,49
E01	RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 392,35
E03	RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 406,25
TOTAL Cotação:					R\$ 1.139,09
VALOR:	375,90				
FATOR K:	0,33				
VALOR SEM FATOR K:	1.139,09				
VALOR COM FATOR K:	375,90				

COT-06 CONTATOR 32A (UN)

Cotação	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
F02	CONTATOR 32A - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 486,23
F01	CONTATOR 32A - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 560,29
F03	CONTATOR 32A - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 580,14
TOTAL Cotação:					R\$ 1.626,66
VALOR:	536,80				
FATOR K:	0,33				
VALOR SEM FATOR K:	1.626,67				
VALOR COM FATOR K:	536,80				

COT-07 CONTROLADOR DE TEMPERATURA (UN)

Cotação	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
G02	CONTROLADOR DE TEMPERATURA - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 624,63
G01	CONTROLADOR DE TEMPERATURA - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 719,77
G03	CONTROLADOR DE TEMPERATURA - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 745,27
TOTAL Cotação:					R\$ 2.089,67
VALOR:	689,59				
FATOR K:	0,33				
VALOR SEM FATOR K:	2.089,67				
VALOR COM FATOR K:	689,59				

COT-08 CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm (UN)

Cotação	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
H02	CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 701,26
					R\$ 701,26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
 Prefeitura de Tianguá	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/05/2026		BDI : 28,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026.03	111,51%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SENPIA	038.1 COM DESONERAÇÃO	65,72%
			SIAP	2026/05 COM DESONERAÇÃO	47,48%
			PRÓPRIA	PRÓPRIA	98,74%
					0,00%

H01	CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 808,08	R\$ 808,08
H03	CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 836,71	R\$ 836,71

TOTAL Cotação: R\$ 2.346,05



VALOR:	774,20
FATOR K:	0,33
VALOR SEM FATOR K:	2.346,06
VALOR COM FATOR K:	774,20

COT-09 EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL (UN)

Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J02	EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 19.072,27	R\$ 19.072,27
J01	EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 21.977,54	R\$ 21.977,54
J03	EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATÍVEL - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 22.756,42	R\$ 22.756,42

TOTAL Cotação: R\$ 63.806,23

VALOR:	21.056,06
FATOR K:	0,33
VALOR SEM FATOR K:	63.806,24
VALOR COM FATOR K:	21.056,06

COT-10 UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v (UN)

Cotação		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
J02	UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 27.069,84	R\$ 27.069,84
J01	UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 31.193,38	R\$ 31.193,38
J03	UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	UN	1,00000000	R\$ 32.298,87	R\$ 32.298,87

TOTAL Cotação: R\$ 90.562,09

VALOR:	29.885,49
FATOR K:	0,33
VALOR SEM FATOR K:	90.562,09
VALOR COM FATOR K:	29.885,49

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

CÓDIGO		DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
COT-09		UNIDADE CONDENSADORA Bhp R404 SEMI HERMÉTICO 380v	PRÓPRIA	Serviço	UN	2,00	R\$ 38.504,47	R\$ 77.008,94	20,89%	20,89%	A
00039517		PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESSURA 40/50 MM	SINAPI	Material	M2	218,76	R\$ 322,69	R\$ 70.591,66	19,14%	40,03%	A
COT-09		EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATIVEL	PRÓPRIA	Serviço	UN	2,00	R\$ 27.128,63	R\$ 54.257,26	14,71%	54,74%	B
16811		PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE AQUECIMENTO MANUAL C/AQUEC. DIM. 2100X1000X150MM - COLOCADA	SEINFRA	Material	UN	4,00	R\$ 4.280,23	R\$ 17.160,92	4,65%	59,40%	B
86264		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	420,00	R\$ 38,81	R\$ 16.300,20	4,42%	63,82%	B
103074		EXECUÇÃO DE PISO DE CONCRETO, SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL, ESPESSURA DE 15 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA, AF. 09/2021	SINAPI	Serviço	M2	71,76	R\$ 223,61	R\$ 16.046,25	4,35%	68,17%	B
86247		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	Mão de Obra	H	420,00	R\$ 33,03	R\$ 13.872,60	3,76%	71,93%	B
C0527		CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	Serviço	M	450,00	R\$ 23,86	R\$ 10.737,00	2,91%	74,85%	B
C3001		CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	SEINFRA	Serviço	M2	71,76	R\$ 132,80	R\$ 9.534,03	2,59%	77,43%	B
C3410		CALÇADA DE PROTEÇÃO EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	M2	22,00	R\$ 379,28	R\$ 8.344,16	2,26%	79,69%	B
C1608		LASTRO DE CONCRETO IMPERMEABILIZADO E=8CM	SEINFRA	Serviço	M2	71,76	R\$ 106,04	R\$ 7.609,43	2,06%	81,76%	C
C1199		ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	150,00	R\$ 48,24	R\$ 7.236,00	1,96%	83,72%	C
S09532		Painel - QD-CFR/VD-C-FRIGOR/VD-T-GELO - tipo armário para 30 espaços com disjuntores e acessórios	ORSE	Serviço	un	2,00	R\$ 3.591,27	R\$ 7.182,54	1,95%	85,67%	C
C4468		FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	Serviço	M2	71,76	R\$ 89,60	R\$ 6.429,70	1,74%	87,41%	C
C1877		PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	Serviço	M	120,00	R\$ 39,00	R\$ 4.680,00	1,27%	88,68%	C
COT-06		CONTATOR 32A	PRÓPRIA	Serviço	UN	6,00	R\$ 691,61	R\$ 4.149,66	1,13%	89,81%	C
COT-01		PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m	PRÓPRIA	Serviço	UN	55,00	R\$ 72,72	R\$ 3.999,60	1,08%	90,89%	C
C5095		FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CANTONEIRA EM AÇO (1 1/2" X 1 1/2" X 3/16")	SEINFRA	Serviço	M	76,80	R\$ 46,38	R\$ 3.561,98	0,97%	91,86%	C
S11412		Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	ORSE	Serviço	M	660,00	R\$ 21,94	R\$ 2.896,08	0,79%	92,64%	C
S10851		Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm2, 450/750v - Fornecimento e instalação	ORSE	Serviço	M	60,00	R\$ 41,02	R\$ 2.707,32	0,73%	93,38%	C
I10013		RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA	SEINFRA	Material	UN	6,00	R\$ 412,37	R\$ 2.474,22	0,67%	94,05%	C
C1628		LIMPEZA GERAL	SEINFRA	Serviço	UN	144,00	R\$ 16,65	R\$ 2.397,60	0,65%	94,70%	C
COT-05		RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A	PRÓPRIA	Serviço	UN	4,00	R\$ 484,31	R\$ 1.937,24	0,53%	95,22%	C
COT-07		CONTROLADOR DE TEMPERATURA	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 868,47	R\$ 1.776,94	0,48%	95,71%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS																					
América do Tianguá		OBRA:		REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA			DATA: 15/06/2026		BDI: 28,84%												
		DESCRIÇÃO:		REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ			FONTE:		VRBÃO												
		LOCAL:		MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ			ORSE:		202603												
		CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ			SEINFRA:		QUIL 1 COM DE SONEGAÇÃO												
							SINAPI:		202603 COM DESNEGAÇÃO												
					PRÓPRIA:		PRÓPRIA		HORA MES												
							0,00%		0,00%												
CÓDIGO		DESCRIÇÃO		FONTE		TIPO		UNIDADE		QUANTIDADE		PREÇO UNITÁRIO		PREÇO TOTAL		%		ACUMUL. %		CL	

C0787	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR ACIONAM.FRONTAL ROTATIVO 100A,	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 775,02	R\$ 1.550,04	0,42%	96,13%	C
S14070	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação	ORSE	Serviço	m	80,00	R\$ 18,28	R\$ 1.460,80	0,40%	96,52%	C
S11824	Sirene audiovisual endereçável, 120db, para alarme de incêndio	ORSE	Serviço	un	4,00	R\$ 308,50	R\$ 1.227,60	0,33%	96,86%	C
C1427	REJUNTAMENTO CJ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ENTRE 2mm E 8mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (600 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)	SEINFRA	Serviço	M2	71,76	R\$ 14,56	R\$ 1.044,83	0,28%	97,14%	C
C2065	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS - COMPLETO	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 522,36	R\$ 1.044,72	0,28%	97,42%	C
COT-08	CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x20cm	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 997,48	R\$ 997,48	0,27%	97,69%	C
I03314	Cabo de cobre PP Cordplast 5 x 4,0 mm2, 450/750v	ORSE	Material	m	21,00	R\$ 46,72	R\$ 981,12	0,27%	97,96%	C
106297	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 25 A, TENSÃO NOMINAL DE *500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3, PARA QUADRO DE BOMBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 11/2025	SINAPI	Serviço	UN	3,00	R\$ 309,63	R\$ 928,89	0,25%	98,21%	C
C1116	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 175A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 397,60	R\$ 795,20	0,22%	98,43%	C
COT-04	RELÉ FALTA DE FASE	PRÓPRIA	Serviço	UN	2,00	R\$ 395,71	R\$ 791,42	0,21%	98,64%	C
COT-03	CABO SENSOR NYC	PRÓPRIA	Serviço	UN	4,00	R\$ 170,89	R\$ 683,56	0,19%	98,83%	C
C1064	DEMOLUÇÃO DE PISO CERÂMICO	SEINFRA	Serviço	M2	35,88	R\$ 18,82	R\$ 675,26	0,18%	99,01%	C
S102865S	Dreno subsuperficial (seção 0,40 x 0,40 m), cego, enchimento de brita, pf_ 07/2021	ORSE	Serviço	m	14,20	R\$ 40,52	R\$ 575,38	0,16%	99,17%	C
C1125	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 40A	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 127,63	R\$ 510,52	0,14%	99,30%	C
S12336	Cabo de comando blindado AFT 2x18 awg pl	ORSE	Serviço	m	14,20	R\$ 35,22	R\$ 500,12	0,14%	99,44%	C
C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	Serviço	M	50,40	R\$ 8,90	R\$ 448,56	0,12%	99,56%	C
104795	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 25 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_ 09/2023	SINAPI	Serviço	M	180,00	R\$ 1,93	R\$ 347,40	0,09%	99,66%	C
100503	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, COM SOQUETE, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF_ 09/2024_PS	SINAPI	Serviço	UN	8,00	R\$ 35,60	R\$ 284,80	0,08%	99,73%	C
C1122	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 25A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 127,63	R\$ 255,26	0,07%	99,80%	C
C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 127,63	R\$ 255,26	0,07%	99,87%	C
C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	Serviço	M3	28,00	R\$ 8,28	R\$ 231,84	0,06%	99,93%	C
C0708	CARGA MECANIZADA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	Serviço	M3	28,00	R\$ 5,90	R\$ 165,20	0,04%	99,98%	C
COT-02	CANAleta ELÉTRICA 50x30x50mm	PRÓPRIA	Serviço	UN	1,00	R\$ 78,64	R\$ 78,64	0,03%	100,00%	C



ORÇ

OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA			
DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUA			
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUA, GEARA			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA			
DATA :		15/06/2026	BDI : 28,84%	
FONTE		VERBA	MES	
OSSE		2026/03	111,31% 89,72%	
SEINFRA		026.1 COM DESONERACAO	34,44% 47,45%	
BIMAH		INCLUI COM DESONERACAO	88,71% 33,76%	
PROFPA		PROFPA	9,00% 0,00%	

Subtotal até 100,00%%
R\$ 368.725,23

Outros	R\$ 0,04
--------	----------

Valor total do Orçamento R\$ 368.725,27

TAUO:

L. ARAÚJO.
Luis Carlos Araújo

Lucas Paixão Nunes
Especial de Engenharia

Espejal de l'...

da Educação
000 007 100 902-16CPF: 037.498.893-10
E-mail: CFE-19643/D

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS																
OBRA:		REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA				DATA: 15/06/2026		BDI: 28,84%								
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL						
											FONTE		VERSÃO		HORA	
											ORSE		30/06/2026		11,51%	
											SEINFRA		03E1 COM DESONERACÃO		41,44%	
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGÜÁ, CEARÁ				SEINFRA <td colspan="2">2026/03 COM DESONERACÃO</td> <td colspan="2">58,71%</td>		2026/03 COM DESONERACÃO		58,71%						
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGÜÁ				SINAPI <td colspan="2">0,00%</td> <td colspan="2">0,00%</td>		0,00%		0,00%						
						PRÓPRIA <td colspan="2">0,00%</td> <td colspan="2">0,00%</td>		0,00%		0,00%						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL						
J03	UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	2,00	R\$ 32.268,87	R\$ 64.537,74	22,57%	17,52%	A						
J01	UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	2,00	R\$ 31.193,38	R\$ 62.386,76	21,80%	44,37%	A						
00039517	PAINEL TERMOISOLANTE PARA FECHAMENTOS VERTICAIS (INCLUI PARAFUSOS DE FIXAÇÃO) REVESTIDO EM AÇO GALVALUME, LARGURA ÚTIL DE 1100 MM, REVESTIMENTO COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIURETANO (PUR) COM ESPESURA 40/50 MM	SINAPI	Material	M2	218,76	R\$ 290,46	R\$ 54.790,63	19,14%	63,52%	B						
J02	UNIDADE CONDENSADORA 6hp R404 SEMI HERMÉTICO 380v - ADECIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	Cotação	UN	2,00	R\$ 27.069,84	R\$ 54.139,68	18,92%	82,43%	C						
I03	EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATIVEL - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	2,00	R\$ 22.756,42	R\$ 45.512,84	15,90%	98,34%	C						
I01	EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATIVEL - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	2,00	R\$ 21.977,54	R\$ 43.955,08	15,36%	113,69%	C						
I02	EVAPORADOR INDUSTRIAL COMPATIVEL - ADECIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	Cotação	UN	2,00	R\$ 19.072,27	R\$ 38.144,54	13,33%	127,02%	C						
I6811	PORTA FRIGORÍFICA TERMOISOLANTE DE AÇIONAMENTO MANUAL CIAQUEC, DIM: 2100X1000X150MM - COLOCADA	SEINFRA	Material	UN	4,00	R\$ 3.329,89	R\$ 13.319,56	4,65%	131,68%	C						
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	446,36	R\$ 20,25	R\$ 9.038,76	3,16%	134,84%	C						
I2543	SERVENTE	SEINFRA	Mão de Obra	H	486,96	R\$ 18,46	R\$ 8.989,29	3,14%	137,98%	C						
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	437,83	R\$ 15,93	R\$ 6.974,70	2,44%	140,41%	C						
00001525	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	Material	M3	11,41	R\$ 562,58	R\$ 6.418,95	2,24%	142,66%	C						
I09061	Painel - OD-GRFIA/QD-C-FRIGOR/QD-T-GELO - tipo armário para 30 espasas com disjuntores e acessórios	ORSE	Material	un	2,00	R\$ 2.639,18	R\$ 5.278,36	1,84%	144,50%	C						
I0342	CABO ISOLADO EM PVC 16MM2 - 750V	SEINFRA	Material	M	459,00	R\$ 11,37	R\$ 5.218,83	1,82%	146,32%	C						
I8293	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm, DE 8MM A 10MM, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (INSTALADO)	SEINFRA	Material	M2	71,76	R\$ 69,54	R\$ 4.990,19	1,74%	148,07%	C						
I2312	ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	192,74	R\$ 24,15	R\$ 4.654,77	1,63%	149,69%	C						
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	Mão de Obra	H	175,78	R\$ 24,16	R\$ 4.246,74	1,49%	151,18%	C						
I6500	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA DIMENSÕES MAIORES DE 30x30cm (900 cm²) - PEI-4	SEINFRA	Material	M2	930,34	R\$ 52,90	R\$ 4.175,71	1,46%	152,64%	C						
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	930,34	R\$ 4,15	R\$ 3.860,90	1,35%	153,99%	C						
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	192,74	R\$ 19,10	R\$ 3.681,41	1,29%	155,27%	C						
F03	CONTATOR 32A - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	6,00	R\$ 580,14	R\$ 3.480,84	1,22%	156,49%	C						
F01	CONTATOR 32A - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	6,00	R\$ 560,29	R\$ 3.361,74	1,17%	157,66%	C						
C03	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	55,00	R\$ 60,84	R\$ 3.345,20	1,17%	158,83%	C						
C01	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	55,00	R\$ 58,76	R\$ 3.231,80	1,13%	159,96%	C						

454

20

prefeitura Municipal de Tianguá

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA			DATA: 15/08/2026		BDI: 28,84%	
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ			FONTE	VERBA	HORA	MES
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ			ORSE	203603	11,31%	88,72%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ			SEINFRA	1321 COM DESENERGAÇÃO	14,44%	87,48%
					SINAPI	20308 COM DESENERGAÇÃO	98,71%	98,74%
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
--------	-----------	-------	------	---------	------------	----------------	-------------	---	-----------	----

F02	CONTATOR 32A - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	Colação	UN	6,00	R\$ 486,23	R\$ 2.917,38	1,02%	160,98%	C
C02	PLACA DE PISO 1,00x1,00x0,50m - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	Colação	UN	55,00	R\$ 51,44	R\$ 2.829,20	0,99%	161,97%	C
00007166	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	Material	M2	87,48	R\$ 26,28	R\$ 2.299,08	0,80%	162,77%	C
I10013	RELÉ DE CORRENTE MÍNIMA 220VCA	SEINFRA	Material	UN	6,00	R\$ 320,08	R\$ 1.920,36	0,67%	163,44%	C
I07850	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 6,0 mm2, 450/750v	ORSE	Material	m	66,00	R\$ 26,60	R\$ 1.755,60	0,61%	164,06%	C
I1088	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/2"	SEINFRA	Material	M	185,00	R\$ 10,45	R\$ 1.724,25	0,60%	164,66%	C
G0470	CANTONEIRA EM AÇO ABAS IGUAIS " L * 1 1/2" x 1 1/2" ESPESSURA DE 3/16" PESO NOMINAL 2,68KG/M	SEINFRA	Material	KG	245,76	R\$ 6,82	R\$ 1.676,08	0,59%	165,25%	C
E03	RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Colação	UN	4,00	R\$ 406,25	R\$ 1.625,00	0,57%	165,81%	C
I03162	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	ORSE	Material	m	134,64	R\$ 12,00	R\$ 1.615,68	0,56%	166,38%	C
E01	RELÉ DE SOBRECARGA 10-16A - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Colação	UN	4,00	R\$ 392,35	R\$ 1.569,40	0,55%	166,93%	C
G03	CONTROLADOR DE TEMPERATURA - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Colação	UN	2,00	R\$ 745,27	R\$ 1.490,54	0,52%	167,45%	C
I2082	TIJOLO MACIÇO COMUM	SEINFRA	Material	UN	3.148,20	R\$ 0,47	R\$ 1.479,65	0,52%	167,97%	C
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	Material	KG	2.083,51	R\$ 0,71	R\$ 1.479,29	0,52%	168,48%	C
G01	CONTROLADOR DE TEMPERATURA - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Colação	UN	2,00	R\$ 719,77	R\$ 1.439,54	0,50%	168,98%	C
I6508	ARGAMASSA COLANTE PRÉ-FABRICADA P/ CERÂMICAS E PORCELANATOS	SEINFRA	Material	KG	574,08	R\$ 2,42	R\$ 1.389,27	0,49%	169,47%	C
I1328	LADRILHISTA	SEINFRA	Mão de Obra	H	57,41	R\$ 24,16	R\$ 1.386,96	0,48%	169,96%	C
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	930,34	R\$ 1,48	R\$ 1.376,90	0,48%	170,44%	C
E02	RELÉ DE SOBRECARGA 10-18A - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	Colação	UN	4,00	R\$ 340,48	R\$ 1.361,96	0,48%	170,91%	C
G02	CONTROLADOR DE TEMPERATURA - ADÉCIO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	Colação	UN	2,00	R\$ 624,63	R\$ 1.249,26	0,44%	171,35%	C
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	852,38	R\$ 1,41	R\$ 1.201,86	0,42%	171,77%	C
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	80,34	R\$ 1,09	R\$ 1.014,07	0,35%	172,12%	C
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	Material	M3	8,54	R\$ 12,03	R\$ 956,67	0,33%	172,46%	C
I1624	PERFIL DE ALUMÍNIO TIPO (L - T - U)	SEINFRA	Material	M	190,00	R\$ 7,06	R\$ 943,20	0,33%	172,79%	C
I0556	CHAVE SECCIONADORA ROTATIVA 3X100A	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 469,16	R\$ 900,32	0,31%	173,10%	C
H03	CAIXA QUADRO DE COMANDO 45x30x26cm - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Colação	UN	100	R\$ 8,67	R\$ 836,71	0,29%	173,39%	C
I12665	Sirene audiovisual endereçável, 120 db, para alarme de incêndio	ORSE	Material	un	4,00	R\$ 207,52	R\$ 830,08	0,29%	173,68%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE ITAUMOS

	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA				DATA:	15/06/2026	BDI:	25,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE ITAUMOS				FONTE:	VERBA	HORA	MER
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE ITAUMOS, CEARÁ				ORSE	203003	111,51%	88,72%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAUMOS				SEINFRA	03.1.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
						SINAPI	203003 COM DESONERAÇÃO	98,71%	88,74%
						PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
11011	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A	SEINFRA	Material	UN	4,00	R\$ 60,13	R\$ 240,52	0,08%	178,95%	C
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	Material	KG	242,47	R\$ 0,96	R\$ 232,77	0,08%	179,03%	C
00006193	TABUA NAO APARELHADA 2,5 X 20' CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	9,90	R\$ 20,49	R\$ 202,91	0,07%	179,10%	C
10118	ARGAMASSA PRE-FABRICADA PARA REJUNTAMENTO	SEINFRA	Material	KG	30,26	R\$ 6,57	R\$ 198,96	0,07%	179,17%	C
10436	CAIXA TIPO 'J' 50X60X27CM	SEINFRA	Material	LIN	2,00	R\$ 89,88	R\$ 179,76	0,06%	179,24%	C
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	10,52	R\$ 15,93	R\$ 167,51	0,06%	179,29%	C
00042408	LONA PLASTICA EXTRA FORTE PRETA, E = 200 MICRA	SINAPI	Material	M2	74,63	R\$ 1,66	R\$ 123,89	0,04%	179,34%	C
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	Encargos	un	8,61	R\$ 14,00	R\$ 120,51	0,04%	179,38%	C
11008	DISJUNTOR TRIPOLAR 25A	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 80,13	R\$ 120,26	0,04%	179,42%	C
11007	DISJUNTOR TRIPOLAR 20A	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 60,13	R\$ 120,26	0,04%	179,46%	C
11010	DISJUNTOR TRIPOLAR 32A	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 60,13	R\$ 120,26	0,04%	179,51%	C
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	Material	L	22,90	R\$ 4,99	R\$ 114,26	0,04%	179,55%	C
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	5,42	R\$ 20,31	R\$ 110,04	0,04%	179,58%	C
10356	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5 MM2	SEINFRA	Material	M	51,41	R\$ 2,11	R\$ 108,47	0,04%	179,62%	C
10200	BASE FUSIVEL DIAZED 63A, COMPLETA	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 54,16	R\$ 108,32	0,04%	179,66%	C
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	Encargos	H	930,34	R\$ 0,11	R\$ 102,34	0,04%	179,70%	C
12395	PINTOR	SEINFRA	Mão de Obra	H	3,78	R\$ 24,16	R\$ 91,21	0,03%	179,73%	C
12648	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	4,09	R\$ 21,29	R\$ 87,08	0,03%	179,76%	C
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	General	H	80,60	R\$ 1,00	R\$ 80,60	0,03%	179,79%	C
110492	Cesta Básica	ORSE	Encargos	un	0,380502	R\$ 205,00	R\$ 78,00	0,03%	179,81%	C
10195	BARRAMENTO TERRA P/ BAIXA TENSÃO	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 34,00	R\$ 67,20	0,02%	179,84%	C
A03	CANAleta ELÉTRICA 50x30x50mm - LEVEAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	1,00	R\$ 65,52	R\$ 65,52	0,02%	179,86%	C
A01	CANAleta ELÉTRICA 50x30x50mm - CONCRETIZAR SERVIÇOS	PRÓPRIA	Cotação	UN	1,00	R\$ 63,37	R\$ 63,37	0,02%	179,88%	C
10157	ÃO CA-25	SEINFRA	Material	KG	7,68	R\$ 8,13	R\$ 63,37	0,02%	179,90%	C
00039367	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	SINAPI	Material	UN	8,00	R\$ 7,84	R\$ 62,72	0,02%	179,93%	C
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	General	H	60,22	R\$ 1,00	R\$ 60,22	0,02%	179,95%	C
1047505	Pedreiro (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	2,86	R\$ 20,45	R\$ 58,51	0,02%	179,97%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS										
OBRA:		REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA			DATA : 15/06/2026		BDI : 28,84%			
	DESCRIÇÃO	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ			FONTE	VERSÃO	HORA	MEB		
	LOCAL	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ			ORSE	202603	11:51%	10,72%		
	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ			SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,40%		
					SINAPI	202603 COM DESONERAÇÃO	90,71%	50,74%		
					PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
A02	CAVALETA ELÉTRICA 50x30x50mm - ADEÇO REFRIGERAÇÃO	PRÓPRIA	Colaço	UN	1,00	R\$ 55,97	R\$ 55,97	0,02%	179,99%	C
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	Encargos	un	8,61	R\$ 5,00	R\$ 43,04	0,02%	180,00%	C
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0.016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0.01 KG/M)	SINAPI	Material	KG	2,45	R\$ 17,11	R\$ 42,00	0,01%	180,02%	C
00043489	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	27,13	R\$ 1,50	R\$ 40,70	0,01%	180,03%	C
00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	27,28	R\$ 1,48	R\$ 40,37	0,01%	180,05%	C
00043491	EPI - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	23,55	R\$ 1,57	R\$ 36,97	0,01%	180,06%	C
00012295	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	SINAPI	Material	UN	16,00	R\$ 2,26	R\$ 36,16	0,01%	180,07%	C
00001571	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHAADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	SINAPI	Material	UN	24,00	R\$ 1,36	R\$ 32,64	0,01%	180,08%	C
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	Mão de Obra	H	1,33	R\$ 24,51	R\$ 32,53	0,01%	180,09%	C
102378	Vale transporte	ORSE	Encargos	un	6,75	R\$ 4,50	R\$ 30,36	0,01%	180,10%	C
00004491	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	2,66	R\$ 11,05	R\$ 29,34	0,01%	180,11%	C
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	Mão de Obra	H	1,81	R\$ 15,93	R\$ 28,77	0,01%	180,12%	C
105941	Fardamento com mangas curta	ORSE	Encargos	un	0,126834	R\$ 193,04	R\$ 24,48	0,01%	180,13%	C
11692	PONTE DE CRUZAMENTO EM CAIXAS DERIVAÇÃO/LIGACÃO	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 11,51	R\$ 23,02	0,01%	180,14%	C
12702	JUROS	SEINFRA	Gerai	H	18,66	R\$ 1,00	R\$ 18,66	0,01%	180,15%	C
00043465	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	27,13	R\$ 0,60	R\$ 16,28	0,01%	180,15%	C
1011065	Cal hidratada ch-1 para argamassas	ORSE	Material	kg	9,83	R\$ 1,40	R\$ 13,76	0,00%	180,16%	C
00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	23,55	R\$ 13,42	R\$ 314,22	0,00%	180,16%	C
00004517	SARRAFO 12,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	Material	M	3,16	R\$ 3,87	R\$ 12,22	0,00%	180,17%	C
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	Material	L	1,73	R\$ 6,82	R\$ 11,80	0,00%	180,17%	C
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	Material	KG	12,70	R\$ 0,88	R\$ 11,17	0,00%	180,18%	C
1373705	Alimentacao - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	3,67	R\$ 2,16	R\$ 7,86	0,00%	180,18%	C
110517	Exames admissionais/demissionais (checkbox)	ORSE	Encargos	qj	0,0338224	R\$ 190,00	R\$ 10,15	0,00%	180,18%	C
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	Material	KG	0,68172	R\$ 14,52	R\$ 9,90	0,00%	180,19%	C
11205	FUSIVEL DIAZED 63A	SEINFRA	Material	UN	2,00	R\$ 4,77	R\$ 9,54	0,00%	180,19%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INSUMOS

OBRA:		REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA : 15/06/2026		BDI : 26,84%					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		REDE PÚBLICA DE TIANGUA		FONTE		VERBO		HORA		MES	
LOCAL:		MUNICÍPIO DE TIANGUA, CEARA		ORSE		SEINFRA		111,51%		69,72%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUA		SEINFRA		SINAPI		84,44%		47,48%	
				ORSE		PROPRIA		98,71%		98,71%	
								0,00%		0,00%	
101379S	Cimento portland composto cp ii-32	ORSE	Material	kg	9,83	R\$ 0,90	R\$ 8,85	0,00%	180,19%	C	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	Mão de Obra	H	0,2912	R\$ 28,81	R\$ 8,39	0,00%	180,20%	C	
00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	Encargos	H	27,28	R\$ 0,28	R\$ 7,64	0,00%	180,20%	C	
136531S	Retroscoavadeira sobre rodas com carregadeira, tração 4 x 4, potência líquida 88 hp, peso operacional mínimo de 6674 kg, capacidade da carregadeira de 1,00 m3 e da retroscoavadeira mínima de 0,26 m3, profundidade de escavação máxima de 4,37 m	ORSE	Equipamento	un	0,000015387219	R\$ 466,463,38	R\$ 7,18	0,00%	180,20%	C	
100367S	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	ORSE	Material	m3	0,065664	R\$ 101,30	R\$ 6,65	0,00%	180,20%	C	
12353	HIDRACOR	SEINFRA	Material	KG	4,00	R\$ 1,47	R\$ 5,89	0,00%	180,21%	C	
00011281	COMPACTADOR DE SOLO A PERCUSSÃO (SOQUETE), A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 55 A 85 KG, FORÇA DE IMPACTO 1.000 A 1.500 KGF, FREQ. 600 A 700 GOLPES P/ MINUTO, VELOCIDADE TRABALHO DE 10 A 15 M/MIN, POT. DE 2,00 A 3,00 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,000444675197	R\$ 12,671,42	R\$ 5,63	0,00%	180,21%	C	
137372S	Exames - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	3,67	R\$ 1,39	R\$ 5,10	0,00%	180,21%	C	
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	Encargos	un	0,380502	R\$ 12,54	R\$ 4,77	0,00%	180,21%	C	
112893S	Bola de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	Encargos	par	0,0636278	R\$ 73,93	R\$ 4,70	0,00%	180,21%	C	
104221S	Óleo diesel combustível comum metropolitano s-10 ou s-500	ORSE	Material	l	0,59481587072	R\$ 7,17	R\$ 4,26	0,00%	180,21%	C	
104234S	Operador de escavadeira (horista)	ORSE	Mão de Obra	h	0,150101731134	R\$ 25,93	R\$ 3,89	0,00%	180,22%	C	
143491S	Epi - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	Encargos	h	2,68	R\$ 1,34	R\$ 3,59	0,00%	180,22%	C	
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	Encargos	un	0,1522008	R\$ 18,00	R\$ 2,74	0,00%	180,22%	C	
137371S	Transporte - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	3,67	R\$ 0,63	R\$ 2,31	0,00%	180,22%	C	
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	ORSE	Encargos	par	0,1944786	R\$ 10,87	R\$ 2,11	0,00%	180,22%	C	
110596	Protetor auricular	ORSE	Encargos	un	0,380502	R\$ 4,81	R\$ 1,83	0,00%	180,22%	C	
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	Material	UN	2,29	R\$ 1,60	R\$ 3,67	0,00%	180,22%	C	
102711S	Carrinho de mão, em aço, com capacidade de 45 a 65 l / 100* kg, pneu com câmara	ORSE	Encargos	un	0,0084772	R\$ 175,45	R\$ 1,49	0,00%	180,22%	C	
143467S	Ferramentas - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	Encargos	h	2,68	R\$ 0,49	R\$ 1,31	0,00%	180,22%	C	
111241	Alcata volt-ampérmetro	ORSE	Encargos	un	0,008034	R\$ 14,00	R\$ 1,12	0,00%	180,22%	C	
00002682	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM ÁGUA	SINAPI	Material	L	0,121892	R\$ 19,84	R\$ 2,40	0,00%	180,22%	C	
143489S	Epi - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	Encargos	h	0,84348	R\$ 1,29	R\$ 1,08	0,00%	180,22%	C	
00013896	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	Equipamento	UN	0,000230082652	R\$ 3828,80	R\$ 0,88	0,00%	180,22%	C	

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE INJUMOS

	OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA			DATA:	15/06/2026	BDI:	25,84%
	DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ			FONTE	VERBA	HORA	MER
	LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ			ORSE	2026/03	111,51%	89,72%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ			DESCRIÇÃO	1028.1 COM DESMONTAGEM	84,44%	47,40%
						2026/05 COM DESMONTAGEM	89,71%	58,74%
						PROPOSTA	0,00%	0,00%

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL
I12895S	Capacete de segurança abas frontal com suspensão de poliuretano, sem jugular (classe b)	ORSE	Encargos	un	0,0507336	R\$ 13,50	R\$ 0,68	0,00%	180,22%	C
M3465S	Ferramentas - família pedreiro - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	Encargos	h	0,84348	R\$ 0,61	R\$ 0,51	0,00%	180,22%	C
0000144Z	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSÍVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORÇA CENTRÍF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRAÇÃO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	SINAPI	Equipamento	UN	0,0000453925056	R\$ 10,637,66	R\$ 0,48	0,00%	180,22%	C
J01651	Óculos branco proteção	ORSE	Encargos	pr	0,0676448	R\$ 6,00	R\$ 0,41	0,00%	180,22%	C
I37373S	Séguro - horista (coletado caixa - encargos complementares)	ORSE	Encargos	h	3,67	R\$ 0,11	R\$ 0,40	0,00%	180,22%	C
I11240	Alicate com isolamento	ORSE	Encargos	un	0,008034	R\$ 47,69	R\$ 0,38	0,00%	180,22%	C
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	Encargos	un	0,0169112	R\$ 20,11	R\$ 0,34	0,00%	180,22%	C
I10788	Pá quadrada	ORSE	Encargos	un	0,0084772	R\$ 30,90	R\$ 0,31	0,00%	180,22%	C
00002705	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	Especiais	KWH	0,29665584	R\$ 1,00	R\$ 0,30	0,00%	180,22%	C
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	Encargos	un	0,0127158	R\$ 18,58	R\$ 0,24	0,00%	180,22%	C
I10579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	Encargos	un	0,008034	R\$ 26,89	R\$ 0,22	0,00%	180,22%	C
I11242	Chave inglesa 12"	ORSE	Encargos	un	0,004017	R\$ 44,00	R\$ 0,18	0,00%	180,22%	C
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	Encargos	un	0,0042386	R\$ 39,50	R\$ 0,17	0,00%	180,22%	C
M3486S	Epi - família operário escavadeira - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	Encargos	h	0,1483893184	R\$ 0,80	R\$ 0,12	0,00%	180,22%	C
I11247	Serra mármore	ORSE	Encargos	un	0,0002	R\$ 315,90	R\$ 0,06	0,00%	180,22%	C
I10282	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	Encargos	un	0,0004	R\$ 44,00	R\$ 0,02	0,00%	180,22%	C
I11245	Desempenadeira de madeira 12x22	ORSE	Encargos	un	0,0014	R\$ 11,00	R\$ 0,02	0,00%	180,22%	C
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	Encargos	un	0,0008	R\$ 18,80	R\$ 0,02	0,00%	180,22%	C
I11265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	Encargos	un	0,0008	R\$ 18,75	R\$ 0,02	0,00%	180,22%	C
I11246	Escala métrica de bambu	ORSE	Encargos	un	0,0014	R\$ 10,22	R\$ 0,01	0,00%	180,22%	C
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref 143, Atlas ou similar	ORSE	Encargos	un	0,001	R\$ 12,00	R\$ 0,01	0,00%	180,22%	C
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	Encargos	un	0,0004	R\$ 15,40	R\$ 0,01	0,00%	180,22%	C
I11243	Martelo sem unha	ORSE	Encargos	un	0,0002	R\$ 28,00	R\$ 0,01	0,00%	180,22%	C
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	Encargos	un	0,0004	R\$ 13,52	R\$ 0,01	0,00%	180,22%	C
I10790	Prumo de face	ORSE	Encargos	un	0,0002	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%	180,22%	C



ORÇ

Subtotal até 180,22%%	R\$ 515.782,40
Outros	-R\$ 229.592,97
Por total do Orçamento	R\$ 286.189,43


LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



Tianhua
Tianhua Group

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
CPF: 037.458.892-16
CREA-CE 49642/D

Prefeitura Municipal de Tianguá
462
Nº 0

Summary

COMPOSIÇÃO DO BDI				
OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/05/2026	BDI : 28,54%	
DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO	NORA
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	202503	111,51%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SENPIRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
		SINAPI	202508 COM DESONERAÇÃO	98,71%
		PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%

463

$$\frac{(1+AC+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+L)}{(1-I)} - 1$$

Página: 54

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA		DATA: 15/06/2026		BDI: 26,84%
DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ		FONTE:	VERSÃO:	HORA: MES:
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ		ORSE:	2026/03	111,51% 69,72%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ		SEINFRA:	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
			SIAPI:	2026/06 COM DESONERAÇÃO	99,71% 58,14%
			PRÓPRIA:	PRÓPRIA	0,00% 0,00%

464
No
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	10,00%	10,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,80%	0,80%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL		26,80%	26,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,72%	0,00%
B2	Feriados	3,69%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,67%
B4	13º Salário	10,99%	8,32%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,74%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	12,04%	9,11%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
TOTAL		47,94%	18,76%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,31%	4,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,16%	0,12%
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,25%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,69%	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,53%	0,40%
TOTAL		12,67%	9,57%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,75%	4,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,55%	0,41%
TOTAL		12,30%	4,61%

A + B + C + D = 99,71% 59,74%

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS			
OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/05/2026	BDI : 28,84%
DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2025/03
CIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEMPRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SINAPI	2025/05 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA

465
No
Prefeitura Municipal de Tianguá

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MESESALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	48,36%	19,04%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,67%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	TOTAL	10,70%	8,09%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	TOTAL	8,58%	3,55%

A + B + C + D = 84,44% 47,48%

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA	DATA : 15/06/2028	BDI : 28,64%
DESCRIÇÃO:	REMANEJAMENTO E AMPLIAÇÃO DE CÂMARA FRIGORÍFICA PARA ARMAZENAMENTO DA MERENDA ESCOLAR DOS ALUNOS DA REDE PÚBLICA DE TIANGUÁ	FONTE	VERSÃO
LOCAL:	MUNICÍPIO DE TIANGUÁ, CEARÁ	ORSE	2026/03
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
		SRAPF	2025/05 COM DESONERAÇÃO
		PRÓPRIA	PRÓPRIA



COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00%	20,08%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	36,80%	36,80%
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,73%	0,00%
B2	Feriados	3,91%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,87%
B4	13º Salário	10,83%	8,30%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,60%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	9,59%	7,36%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	TOTAL	45,39%	16,99%
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,85%	3,72%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	4,75%	3,64%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,06%	1,58%
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%
	TOTAL	12,19%	9,35%
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	16,70%	6,25%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%	0,33%
	TOTAL	17,13%	6,58%

A + B + C + D = 111,51% 69,72%

LAUDO:
Lucas Paixão Araújo
Assessor Especial de Engenharia
da Educação
CPF: 037.468.893-16
CREA-CE 49643/D