



JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A execução dos serviços de reforma e ampliação da Escola Eduardo Cavalcante Aragão na localidade de Trapiá, em parceria com a Secretaria de Educação do município de Forquilha/CE, não pode ser entregue de forma fracionada. A entrega dos serviços deve ser imediata após a contratação, garantindo assim a rápida melhoria da infraestrutura educacional na região. A qualidade e a eficiência na execução dos serviços são fundamentais para proporcionar um ambiente adequado e seguro para os alunos e profissionais da escola.

ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O processo de contratação para a execução dos serviços de reforma e ampliação da Escola Eduardo Cavalcante Aragão em Trapiá, Forquilha/CE, seguirá as etapas estabelecidas pela Lei 14.133 de licitações públicas. Inicialmente, será elaborado o DFD (Documento de Formalização da Demanda) para definir as necessidades da escola. Em seguida, será realizada a cotação de preços para a contratação da empresa responsável. Por fim, será elaborado o ETP (Estudo Técnico Preliminar) para planejar e alinhar a execução dos serviços, garantindo a qualidade e eficiência da obra.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação dos serviços de reforma e ampliação da Escola Eduardo Cavalcante Aragão na localidade de Trapiá, em Forquilha/CE, tem como objetivo principal proporcionar um ambiente escolar mais adequado e seguro para os alunos, professores e funcionários. Com a execução desses serviços, espera-se melhorar a infraestrutura da escola, garantindo espaços mais confortáveis e adequados para o desenvolvimento das atividades educacionais.

Além disso, a reforma e ampliação da escola também visa atender às demandas da comunidade local, proporcionando um espaço mais inclusivo e acessível para todos os alunos, independentemente de suas necessidades especiais. Com a melhoria da infraestrutura, a escola poderá oferecer um ensino de qualidade e contribuir para o desenvolvimento educacional e social dos estudantes da região.

Por fim, a contratação desses serviços também está alinhada com a legislação vigente de licitações, garantindo a transparência e a legalidade do processo de contratação pública. Dessa forma, a realização da reforma e ampliação da Escola Eduardo Cavalcante Aragão será feita de acordo com os princípios da eficiência, economicidade e qualidade, visando sempre o melhor resultado para a comunidade escolar e para a sociedade como um todo.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O objeto em questão não é correlato e nem interdependente. A clareza na definição de relações entre objetos é essencial.

POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A execução dos serviços de reforma e ampliação da Escola Eduardo Cavalcante Aragão na localidade de Trapiá, em Forquilha/CE, pode gerar impactos ambientais significativos. A construção civil é uma das atividades que mais impactam o meio ambiente, devido ao consumo de recursos naturais, geração de resíduos e emissão de poluentes.





Durante a reforma e ampliação da escola, pode haver desmatamento de áreas verdes, compactação do solo, contaminação do solo e da água devido ao uso de materiais tóxicos, além do aumento da geração de resíduos sólidos. Esses impactos podem afetar a biodiversidade local, a qualidade do ar e da água, e contribuir para o aquecimento global.

Para minimizar os impactos ambientais gerados pela obra, é fundamental adotar medidas sustentáveis, como o uso de materiais de construção ecoeficientes, a destinação correta dos resíduos gerados, a implantação de sistemas de captação de água da chuva e de energia solar, e a preservação de áreas verdes no entorno da escola.

Dessa forma, é possível garantir que a reforma e ampliação da Escola Eduardo Cavalcante Aragão seja realizada de forma sustentável, contribuindo para a preservação do meio ambiente e para a qualidade de vida da comunidade local.

OUTROS

Sem observações a mais.

DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Com base nos elementos anteriores do presente documento de Estudos Preliminares realizado por esta Equipe de Planejamento, **DECLARAMOS** que:

☒ **É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

Justificativa:

A contratação dos serviços de reforma e ampliação da Escola Eduardo Cavalcante Aragão na localidade de Trapiá, em Forquilha/CE, junto à Secretaria de Educação do município, deve atender aos princípios da nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021) para garantir a transparência, eficiência e economicidade na execução do contrato.

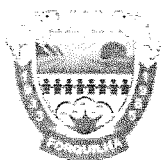
A viabilidade da contratação desse objeto está diretamente relacionada à observância dos requisitos legais estabelecidos na referida lei. É fundamental que o processo licitatório seja conduzido de forma transparente, com ampla concorrência entre os licitantes, garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a administração pública.

Além disso, a contratação deve ser precedida de um planejamento detalhado, que contemple a definição clara dos objetivos, especificações técnicas, prazos e orçamento disponível para a realização da obra. A elaboração de um projeto básico consistente e a análise criteriosa dos documentos apresentados pelos licitantes são essenciais para garantir a qualidade e a eficiência na execução dos serviços.

Outro aspecto relevante a ser considerado é a capacidade técnica e financeira das empresas concorrentes, de modo a assegurar a execução do contrato dentro dos padrões de qualidade estabelecidos. A verificação da regularidade fiscal e trabalhista dos licitantes também é imprescindível para evitar problemas futuros durante a execução do contrato.

Por fim, é importante ressaltar que a contratação dos serviços de reforma e ampliação da Escola Eduardo Cavalcante Aragão deve ser pautada pela busca da melhor relação custo-benefício, visando a otimização dos recursos públicos e a entrega de uma obra de qualidade que atenda às necessidades da comunidade escolar.





Dessa forma, ao seguir os preceitos da Lei de Licitações, a contratação desse objeto poderá ser realizada de forma segura, transparente e eficiente, contribuindo para a melhoria da infraestrutura educacional no município de Forquilha/CE.

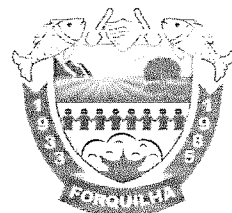
(☐) **NÃO É VIÁVEL** a contratação proposta pela unidade requisitante.

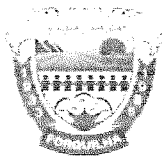
Justificativa:

CONCLUSÃO

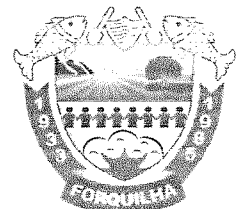
A Equipe de Planejamento identificada abaixo chegou à conclusão acima em razão do(s) seguinte(s) motivo(s):

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item "DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO" se mostra tecnicamente possível e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.





- **PROJETO BÁSICO**
(Memoriais descritivos, plantas e justificativas técnicas)
- **ORÇAMENTO BÁSICO**
(Planilha orçamentária)
- **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
(Cronograma de execução da obra e do desembolso financeiro).





PREFEITURA
FORQUILHA
UM NOVO TEMPO DE TRANSFORMAÇÃO

Secretaria de
INFRAESTRUTURA



**OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE
ARAGÃO, NO DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE**

ENDEREÇO: DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE

CEP: 62115-000

Paço Municipal Deputado Cesário Barreto de Lima, Avenida Criança Dante Valério, 481

Fone: (88) 3619-1167 | E-mail: seinfraforquilha@hotmail.com

www.forquilha.ce.gov.br





OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, NO DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
ENDEREÇO: DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA-CE
CEP: 62115-000

SUMÁRIO

1. ORÇAMENTO

- 1.1. RESUMO DO ORÇAMENTO
- 1.2. ORÇAMENTO CONSOLIDADO
- 1.3. MEMÓRIA DE CÁLCULO - GERAL
- 1.4. COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS
- 1.5. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
- 1.6. COMPOSIÇÃO BDI
- 1.7. ENCARGOS SOCIAIS

2. MEMORIAL DESCRITIVO

3. PROJETO (PEÇAS GRÁFICAS)

4. ART (ORÇAMENTO, PROJETO E FISCALIZAÇÃO)

5. ATO DE DESIGNAÇÃO – FISCAL DE CONTRATO

6. ITENS DE RELEVÂNCIA

7. CARACTERIZAÇÃO DE OBRA



Documento assinado digitalmente
EDSON AQUINO LOPES LONOLA
DATA: 20/09/2015 16:27:35-0000
Verifique em <http://validar.it.gov.br>





PREFEITURA
FORQUILHA
UM NOVO TEMPO DE TRANSFORMAÇÃO

Secretaria de
INFRAESTRUTURA



RESUMO DO ORÇAMENTO

OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL: RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

DATA 02/05/2025

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR C/BDI	TOTAL	%
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$	35.997,00	1,43%
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$	11.633,76	0,46%
3	REFORMA BLOCOS EXISTENTES	R\$	1.127.009,75	44,66%
4	SALAS DE AULA	R\$	228.962,63	9,07%
5	REFEITÓRIO	R\$	465.982,11	18,47%
6	VESTIÁRIOS	R\$	316.208,70	12,53%
7	FACHADA E GUARITA	R\$	119.262,75	4,73%
8	"FOSSA SÉPTICA, FILTRO ANAERÓBIO E SUMIDOURO - SERVIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)"	R\$	93.899,94	3,72%
9	INSTALAÇÕES ELETRICAS - GERAL	R\$	84.815,68	3,36%
10	LIMPEZA FINAL	R\$	39.689,69	1,57%

TOTAL GERAL		R\$ 2.523.462,01	100,00%
-------------	--	------------------	---------



Documento assinado digitalmente

EDSON AQUINO LOPES LOIOLA
Data: 02/05/2025 13:46:36-0300
Verifique em: <https://validar.ltd.gov.br>

EDSON AQUINO LOPES LOIOLA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-CE: 41167 D

 PREFEITURA DE FORQUILHA UM NOVO TEMPO DE TRANSFORMAÇÃO		Secretaria de INFRAESTRUTURA	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA ORÇAMENTO ANALÍTICO	
OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO			ENCARGOS SOCIAIS: BDI: 84,44% 24,52%	
LOCAL: RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE			DATA: mai-25 REF.: SEINFRA-CE 028.1 (COM DESONERAÇÃO)	
			SINAPI: 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
------	--------	-----------	-----	-------	----------------------	-----	----------------------	-------------------	---

1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA								R\$ 35.997,00	1,43%
1.1	COMP. 1	EQUIPE TÉCNICA DE OBRA	%	100,00	R\$ 289,09	24,52%	R\$ 359,97	R\$ 35.997,00	100,00%

2 SERVIÇOS PRELIMINARES								R\$ 11.633,76	0,46%
2.1	C0369	BARRACÃO ABERTO	M2	18,00	144,89	24,52%	R\$ 180,42	R\$ 3.247,56	27,91%
2.2	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	183,41	24,52%	R\$ 228,38	R\$ 2.740,56	23,56%
2.3	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	M2	981,85	4,62	24,52%	R\$ 5,76	R\$ 5.645,64	48,53%

3 REFORMA BLOCOS EXISTENTES								R\$ 1.127.009,75	44,60%
3.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								R\$ 80.389,24	7,13%
3.1.1	C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	M3	26,14	62,63	24,52%	R\$ 77,99	R\$ 2.038,66	2,54%
3.1.2	C1047	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	M2	34,89	34,94	24,52%	R\$ 43,51	R\$ 1.518,06	1,89%
3.1.3	C1064	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	M2	384,11	14,61	24,52%	R\$ 18,19	R\$ 6.966,96	6,69%
3.1.4	C1074	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS	M2	383,84	62,19	24,52%	R\$ 64,99	R\$ 24.945,76	31,03%
3.1.5	C1045	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS	M2	647,15	12,63	24,52%	R\$ 15,60	R\$ 10.095,54	12,66%
3.1.6	C1062	DEMOLIÇÃO DE ESTRUTURA DE MADEIRA P/TELHADOS	M2	647,15	27,97	24,52%	R\$ 34,83	R\$ 22.540,23	28,04%
3.1.7	97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	647,15	3,34	24,52%	R\$ 4,16	R\$ 2.692,14	3,35%
3.1.8	97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	647,15	7,23	24,52%	R\$ 9,00	R\$ 5.824,35	7,25%
3.1.9	97627	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,16	182,47	24,52%	R\$ 227,21	R\$ 490,77	0,61%
3.1.10	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	39,30	16,7	24,52%	R\$ 20,79	R\$ 817,05	1,02%
3.1.11	C1061	DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	UN	10,00	20,8	24,52%	R\$ 25,65	R\$ 256,50	0,32%
3.1.12	C3040	RETIRADA DE GRADE DE FERRO	M2	61,69	8,52	24,52%	R\$ 10,61	R\$ 548,43	0,68%
3.1.13	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	0,00	1,69	24,52%	R\$ 2,10	R\$ 0,00	0,00%
3.1.14	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	37,72	28,37	24,52%	R\$ 35,33	R\$ 1.332,65	1,66%
3.1.15	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	M3	37,72	6,43	24,52%	R\$ 8,01	R\$ 302,14	0,38%

3.2 COBERTAS								R\$ 358.146,65	31,78%
3.2.1	C4466	COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)	M2	819,55	178,73	24,52%	R\$ 222,55	R\$ 182.390,85	50,93%
3.2.2	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA	M2	647,15	51,14	24,52%	R\$ 63,68	R\$ 41.210,51	11,51%
3.2.3	C2429	TELHA CERÂMICA TIPO CANAL C/ ESBARRO "TIMON"	M2	172,40	117,51	24,52%	R\$ 146,32	R\$ 25.225,67	7,04%
3.2.4	92539	TRAMA DE MADEIRA DE LEI (MASSARAMDUBA, ANDIROBA, CEDRO-ROSA, IPÊ OU SIMILAR) COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	819,55	76,34	24,52%	R\$ 95,06	R\$ 77.906,42	21,75%
3.2.5	92551	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA DE LEI (MASSARAMDUBA, ANDIROBA, CEDRO-ROSA, IPÊ OU SIMILAR) NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	UN	6,00	2.306,40	24,52%	R\$ 2.871,33	R\$ 17.231,58	4,81%
3.2.6	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	172,40	40,57	24,52%	R\$ 50,52	R\$ 8.709,65	2,43%
3.2.7	94221	CUMEIEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	85,90	23,15	24,52%	R\$ 28,83	R\$ 2.476,50	0,69%
3.2.8	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	171,80	14	24,52%	R\$ 17,43	R\$ 2.994,47	0,84%

3.3 MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 14.692,48	1,30%
3.3.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	25,45	48,92	24,52%	R\$ 60,92	R\$ 1.550,41	10,55%
3.3.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	20,42	31,38	24,52%	R\$ 39,07	R\$ 797,81	5,49%
3.3.3	C0328	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE AQUISIÇÃO	M3	94,89	104,47	24,52%	R\$ 130,09	R\$ 12.344,24	84,02%

3.4 FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS								R\$ 48.707,03	4,32%
3.4.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	0,68	663,36	24,52%	R\$ 826,02	R\$ 561,69	1,15%
3.4.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A, P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	54,75	77,64	24,52%	R\$ 96,55	R\$ 5.286,11	10,85%
3.4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	63,67	123,56	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 12.873,47	26,43%
3.4.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	180,20	12,09	24,52%	R\$ 15,05	R\$ 2.712,01	5,57%
3.4.5	C0216	ARMADURA CA-60A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	517,50	11,96	24,52%	R\$ 14,89	R\$ 7.705,58	15,82%
3.4.6	C0215	ARMADURA CA-60A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	215,10	12,99	24,52%	R\$ 16,18	R\$ 3.480,32	7,15%
3.4.7	C0843	CONCRETO PAVIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	8,81	633	24,52%	R\$ 663,69	R\$ 5.847,11	12,00%
3.4.8	C0028	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m	M2	8,81	5,89	24,52%	R\$ 7,33	R\$ 64,58	0,13%
3.4.9	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	8,81	55,44	24,52%	R\$ 69,03	R\$ 608,15	1,25%
3.4.10	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	11,42	502,89	24,52%	R\$ 626,20	R\$ 7.151,20	14,68%
3.4.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVACÃO	M3	4,36	169,09	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 861,69	1,77%
3.4.12	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	4,46	268,48	24,52%	R\$ 334,31	R\$ 1.491,02	3,06%
3.4.13	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIAS/LAJES	M2	10,24	5,03	24,52%	R\$ 6,26	R\$ 64,10	0,13%

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
84,44%	24,52%
DATA:	REF.:
mai-25	SEINFRA-CE 028.1 (COM DESONERAÇÃO)
	SINAPI 12/24

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
------	--------	-----------	-----	-------	----------------------	-----	----------------------	-------------------	---

3.5 PAREDES E PAINÉIS									R\$ 6.215,75	0,85%
3.5.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2,8)	M2	55,73	62,96	24,52%	R\$ 78,42	R\$ 4.370,35	70,31%	
3.5.2	C2021	PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE	M2	6,96	174,55	24,52%	R\$ 217,35	R\$ 1.512,76	24,34%	
3.5.3	C3674	SUORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS	UN	16,00	14,84	24,52%	R\$ 18,48	R\$ 332,64	5,35%	

3.6 ESQUADRIAS E FERRAGENS								R\$ 93.484,84	8,20%
3.6.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	21,00	640,1	24,52%	R\$ 797,05	R\$ 16.738,05	17,91%
3.6.2	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	5,40	292,7	24,52%	R\$ 364,47	R\$ 1.968,14	2,11%
3.6.3	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	73,74	311,95	24,52%	R\$ 388,44	R\$ 28.643,57	30,65%
3.6.4	C1426	GRADE DE FERRO DE PROTEÇÃO	M2	28,12	239,77	24,52%	R\$ 296,56	R\$ 8.395,51	8,98%
3.6.5	C4949	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=6MM, COLOCADO	M2	73,74	291,54	24,52%	R\$ 363,03	R\$ 26.769,83	28,64%
3.6.6	105022	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	M	53,50	21,94	24,52%	R\$ 27,32	R\$ 1.472,55	1,58%
3.6.7	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF 03/2024	M	3,40	75,61	24,52%	R\$ 94,15	R\$ 320,11	0,34%
3.6.8	105028	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	M	45,90	21,62	24,52%	R\$ 26,92	R\$ 1.235,63	1,32%
3.6.9	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	M	1,60	41,43	24,52%	R\$ 51,59	R\$ 82,54	0,08%
3.6.10	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	60,70	95,24	24,52%	R\$ 118,59	R\$ 7.188,41	7,70%
3.6.11	COMP. 3	PEITORIL DE GRANITO L= 45 cm	M	1,80	285,81	24,52%	R\$ 355,89	R\$ 640,60	0,69%

3.7 IMPERMEABILIZAÇÃO								R\$ 2.245,21	0,20%
3.7.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m², 2 DEMÃOS	M2	20,53	40,18	24,52%	R\$ 50,03	R\$ 1.027,12	45,75%
3.7.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	9,28	73,19	24,52%	R\$ 91,14	R\$ 845,78	37,67%
3.7.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, F=2CM	M2	9,28	32,22	24,52%	R\$ 40,12	R\$ 372,31	16,58%

3.8 REVESTIMENTOS								R\$ 113.222,47	10,05%
3.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	187,66	7,42	24,52%	R\$ 9,24	R\$ 1.733,98	1,53%
3.8.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	154,35	36,48	24,52%	R\$ 45,42	R\$ 7.010,58	6,19%
3.8.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	33,31	41,35	24,52%	R\$ 51,49	R\$ 1.715,13	1,51%
3.8.4	C4443	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	631,23	73,75	24,52%	R\$ 91,83	R\$ 57.985,85	51,20%
3.8.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	37,07	87,14	24,52%	R\$ 108,51	R\$ 4.022,47	3,55%
3.8.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	668,30	10,05	24,52%	R\$ 12,51	R\$ 8.360,43	7,38%
3.8.7	C0779	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO	M2	6,24	10,34	24,52%	R\$ 12,88	R\$ 80,37	0,07%
3.8.8	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	6,24	30,21	24,52%	R\$ 37,62	R\$ 234,75	0,21%
3.8.9	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	370,70	69,54	24,52%	R\$ 86,59	R\$ 32.098,91	28,35%

3.9 PISOS								R\$ 203.214,46	18,03%
3.9.1	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	540,59	1,43	24,52%	R\$ 1,78	R\$ 962,25	0,47%
3.9.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	540,59	12,1	24,52%	R\$ 15,07	R\$ 8.146,69	4,01%
3.9.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	27,06	646,46	24,52%	R\$ 804,97	R\$ 21.782,49	10,72%
3.9.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	540,59	29,6	24,52%	R\$ 36,86	R\$ 19.926,15	9,81%
3.9.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	6,24	103,12	24,52%	R\$ 128,41	R\$ 801,28	0,39%
3.9.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	6,24	10,05	24,52%	R\$ 12,51	R\$ 78,06	0,04%
3.9.7	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	534,35	136,05	24,52%	R\$ 169,42	R\$ 90.529,58	44,55%
3.9.8	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	M2	4,06	94,22	24,52%	R\$ 117,32	R\$ 478,67	0,24%
3.9.9	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	245,25	50,91	24,52%	R\$ 63,39	R\$ 15.546,40	7,65%
3.9.10	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	119,84	55,56	24,52%	R\$ 69,18	R\$ 8.290,53	4,08%
3.9.11	C4849	GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA PARA FUTEBOL EM POLIETILENO, COM ALTURA MÍNIMA DE 50MM (FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO)	M2	126,95	169,73	24,52%	R\$ 211,35	R\$ 26.830,88	13,20%
3.9.12	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	51,83	152,49	24,52%	R\$ 189,88	R\$ 9.841,48	4,84%

3.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								R\$ 12.418,07	1,10%
3.10.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	16,00	24,03	24,52%	R\$ 29,92	R\$ 478,72	3,86%
3.10.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	3,00	32,1	24,52%	R\$ 39,97	R\$ 119,91	0,97%



PREFEITURA
FORQUILHA
UM NOVO TEMPO DE TRANSFORMAÇÃO

Secretaria de
INFRAESTRUTURA

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
84,44%	24,52%	
DATA:	REF.:	
mai-25	SEINFRA-CE 028.1	(COM DESONERAÇÃO)
	SINAPI 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
3.10.3	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	8,00	17,02	24,52%	R\$ 21,19	R\$ 169,52	1,37%
3.10.4	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	110,31	24,52%	R\$ 137,36	R\$ 274,72	2,21%
3.10.5	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	2,00	108,81	24,52%	R\$ 135,12	R\$ 270,24	2,18%
3.10.6	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	7,40	17,87	24,52%	R\$ 22,38	R\$ 165,61	1,33%
3.10.7	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	11,20	24,78	24,52%	R\$ 30,86	R\$ 345,63	2,78%
3.10.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	60,31	42,14	24,52%	R\$ 52,47	R\$ 3.164,47	25,48%
3.10.9	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	4,00	19,65	24,52%	R\$ 24,47	R\$ 97,88	0,79%
3.10.10	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	2,00	15,83	24,52%	R\$ 19,71	R\$ 39,42	0,32%
3.10.11	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	2,00	36,03	24,52%	R\$ 44,86	R\$ 89,72	0,72%
3.10.12	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÊIS	UN	2,00	27,88	24,52%	R\$ 34,72	R\$ 69,44	0,56%
3.10.13	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	2,00	69,56	24,52%	R\$ 74,16	R\$ 148,32	1,19%
3.10.14	C2093	RAIO BECO PVC RÍGIDO	UN	2,00	56	24,52%	R\$ 69,73	R\$ 139,46	1,12%
3.10.15	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	2,00	29,3	24,52%	R\$ 36,48	R\$ 72,96	0,59%
3.10.16	C4839	CAIXA EM ALVENARIA TUBO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA	UN	10,00	312	24,52%	R\$ 388,50	R\$ 3.885,00	31,29%
3.10.17	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M	M2	6,40	128,15	24,52%	R\$ 159,57	R\$ 1.021,25	8,22%
3.10.18	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	545,73	24,52%	R\$ 679,54	R\$ 1.359,08	10,94%
3.10.19	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CH. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	6,00	20,71	24,52%	R\$ 25,79	R\$ 154,74	1,25%
3.10.20	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CH. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	2,00	24,88	24,52%	R\$ 30,98	R\$ 61,96	0,50%
3.10.21	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	4,00	22,69	24,52%	R\$ 28,25	R\$ 113,00	0,91%
3.10.22	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	33,03	24,52%	R\$ 41,13	R\$ 82,26	0,66%
3.10.23	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	38,05	24,52%	R\$ 47,38	R\$ 94,76	0,76%
3.11 LOUÇAS E METAIS								R\$ 6.061,79	0,54%
3.11.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	2,00	661,85	24,52%	R\$ 823,76	R\$ 1.647,52	27,18%
3.11.2	C3996	BANCADA EM GRANITO P/ LAVATÓRIO, INCL. LOUÇA BRANCA E ACESSÓRIOS	CJ	2,00	914,53	24,52%	R\$ 1.138,77	R\$ 2.277,54	37,57%
3.11.3	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	12,03	24,52%	R\$ 14,98	R\$ 29,96	0,49%
3.11.4	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	2,00	72,8	24,52%	R\$ 90,65	R\$ 181,30	2,99%
3.11.5	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	2,00	13,22	24,52%	R\$ 16,46	R\$ 32,92	0,54%
3.11.6	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	2,00	34,26	24,52%	R\$ 42,66	R\$ 85,32	1,41%
3.11.7	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	UN	2,00	66,33	24,52%	R\$ 82,59	R\$ 165,18	2,72%
3.11.8	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	57,77	24,52%	R\$ 71,94	R\$ 143,88	2,37%
3.11.9	C4000	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	2,00	69,91	24,52%	R\$ 87,05	R\$ 174,10	2,87%
3.11.10	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	2,00	69,68	24,52%	R\$ 86,77	R\$ 173,54	2,86%
3.11.11	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	1,76	524,98	24,52%	R\$ 653,71	R\$ 1.150,53	18,98%
3.12 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO								R\$ 12.299,54	1,09%
3.12.1	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	8,00	331,37	24,52%	R\$ 412,62	R\$ 3.300,96	26,84%
3.12.2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	7,00	858,83	24,52%	R\$ 1.069,42	R\$ 7.485,94	60,86%
3.12.3	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021	M2	7,00	44,65	24,52%	R\$ 55,60	R\$ 389,20	3,16%
3.12.4	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	7,00	25,02	24,52%	R\$ 32,40	R\$ 226,80	1,84%
3.12.5	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	32,00	22,60	24,52%	R\$ 28,02	R\$ 896,64	7,29%
3.13 SISTEMA DE AR CONDICIONADO								R\$ 51.388,11	4,68%
3.13.1	103247	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	14,00	2.780,60	24,52%	R\$ 3.462,40	R\$ 48.473,60	94,38%
3.13.2	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	M	54,60	15,76	24,52%	R\$ 19,62	R\$ 1.071,25	2,09%
3.13.3	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	14,00	6,73	24,52%	R\$ 8,38	R\$ 117,32	0,23%
3.13.4	89867	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	14,00	7,45	24,52%	R\$ 9,28	R\$ 129,92	0,25%
3.13.5	89868	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	14,00	5,13	24,52%	R\$ 6,39	R\$ 89,46	0,17%
3.13.6	COMP. 10	CAIXA DE ESPERA PARA PRE-INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	84,78	24,52%	R\$ 105,54	R\$ 1.477,56	2,88%
3.14 ACESSIBILIDADE A EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS								R\$ 40.284,18	3,67%
3.14.1	C4623	PISO PODOTÁTIL INTERNO EM BORRACHA 30x30cm ASSENTAMENTO COM COLA VINIL (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	M2	37,60	235,82	24,52%	R\$ 293,64	R\$ 11.040,86	27,41%

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
84,44%	24,52%	
DATA:	REF.:	
mai-25	SEINFRA-CE 028.1	(COM DESONERAÇÃO)
	SINAPI 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
------	--------	-----------	-----	-------	----------------------	-----	----------------------	-------------------	---

3.14.2	C3606	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2"	M	62,05	362,41	24,52%	R\$ 451,27	R\$ 23.488,60	58,31%
3.14.3	C4646	CORRIMÃO DUPLA ALTURA EM AÇO INOX DIAM 1 1/2	M	12,60	385,13	24,52%	R\$ 479,56	R\$ 5.754,72	14,29%

3.15 PINTURAS									R\$ 38.348,73	3,22%
3.15.1	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	6,24	5,04	24,52%	R\$ 6,28	R\$ 39,19	0,11%	
3.15.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	33,91	4,14	24,52%	R\$ 5,16	R\$ 171,88	0,47%	
3.15.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	35,66	16,25	24,52%	R\$ 20,23	R\$ 719,38	1,98%	
3.15.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	520,78	22,85	24,52%	R\$ 28,45	R\$ 14.816,19	40,77%	
3.15.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	360,87	21,07	24,52%	R\$ 26,24	R\$ 9.469,23	26,05%	
3.15.6	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	6,24	28,25	24,52%	R\$ 35,18	R\$ 219,52	0,60%	
3.15.7	104639	PINTURA LATEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	6,24	11,02	24,52%	R\$ 13,72	R\$ 85,61	0,24%	
3.15.8	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	M2	170,60	5,27	24,52%	R\$ 6,56	R\$ 1.119,14	3,06%	
3.15.9	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	175,44	44,42	24,52%	R\$ 55,31	R\$ 9.703,59	26,70%	

3.16 URBANIZAÇÃO/PAISAGISMO									R\$ 12.102,72	1,07%
3.16.1	COMP. 01	BRINQUEDO TIPO I - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BRINQUEDO TIPO I CONFECCIONADO TODO EM MADEIRA DE EUCALITO DE 10 A 12MM DE ESPESSURA, COM 06 BRINQUEDOR ACOPLADOS, SENDO 01 ESCORREGADOR, 01 CASINHA, 02 BALANÇOS, 01 ESCADINHA DE CORRIMÃO E 01 ESCADA DE ESCALADA DE CORDA. DIMENSÕES GERAIS: COMPRIMENTO 5,20M, LARGURA 5,20M, ALTURA 2,70M E ÁREA 5,20MX5,20M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 11 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.	UN	1,00	8.887,25	24,52%	R\$ 11.066,40	R\$ 11.066,40	91,44%	
3.16.2	COMP. 02	GANGORRA - ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GANGORRA CONFECCIONADA TODO EM MADEIRA DE EUCALITO DE 10 A 12MM DE ESPESSURA, 02 ASSENTOS, 02 APOIOS DE BRAÇO, DIMENSÕES GERAIS: COMPRIMENTO 2,20M, LARGURA 0,50M, ALTURA 0,90M, FAIXA ETÁRIA DE 01 A 10 ANOS. COM INSTALAÇÃO NO LOCAL, INCLUSIVE TODOS OS ACESSÓRIOS E OUTROS NECESSÁRIOS PARA A EFETIVA INSTALAÇÃO.	UN	1,00	832,25	24,52%	R\$ 1.036,32	R\$ 1.036,32	8,56%	

3.17 MUROS E FECHAMENTOS									R\$ 84.550,53	7,50%
3.17.1	C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1.80M	M	102,80	429,75	24,52%	R\$ 535,12	R\$ 55.010,34	65,06%	
3.17.2	COMP. 12	MURETA EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, CHAPIM, ALTURA ÚTIL 0.40M	M	23,65	215,34	24,52%	R\$ 268,14	R\$ 6.341,51	7,50%	
3.17.3	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	49,34	377,69	24,52%	R\$ 470,18	R\$ 23.198,68	27,44%	

3.18 DIVERSOS									R\$ 14.178,01	1,26%
3.18.1	12329/ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	M2	37,24	R\$ 305,75	24,52%	R\$ 380,72	R\$ 14.178,01	100,00%	

4 SALAS DE AULA									R\$ 228.962,63	9,07%
4.1 LOCAÇÃO DA OBRA									R\$ 922,40	0,40%
4.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	103,64	7,15	24,52%	R\$ 8,90	R\$ 922,40	100,00%	

4.2 MOVIMENTO DE TERRA									R\$ 3.664,45	1,80%
4.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	23,81	48,92	24,52%	R\$ 60,92	R\$ 1.450,51	39,58%	
4.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	15,01	31,38	24,52%	R\$ 39,07	R\$ 586,44	16,00%	
4.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	12,06	108,38	24,52%	R\$ 134,95	R\$ 1.627,50	44,41%	

4.3 FUNDAMENTOS E ESTRUTURAS									R\$ 48.552,48	21,21%
4.3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUBOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	3,83	663,36	24,52%	R\$ 826,02	R\$ 3.163,66	6,52%	
4.3.2	C1460	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	62,93	77,84	24,52%	R\$ 96,55	R\$ 6.075,89	12,51%	
4.3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP. = 12mm UTIL. 5X	M2	78,77	123,56	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 12.119,55	24,96%	
4.3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	239,80	12,09	24,52%	R\$ 15,05	R\$ 3.608,99	7,43%	
4.3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	339,30	11,86	24,52%	R\$ 14,89	R\$ 5.052,18	10,41%	
4.3.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	536,10	12,99	24,52%	R\$ 16,18	R\$ 8.674,10	17,87%	
4.3.7	C0843	CONCRETO P/VIÉR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	9,54	533	24,52%	R\$ 663,69	R\$ 6.331,60	13,04%	
4.3.8	C0028	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 8m	M2	9,54	5,89	24,52%	R\$ 7,33	R\$ 69,93	0,14%	
4.3.9	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	9,54	55,44	24,52%	R\$ 69,03	R\$ 658,55	1,36%	
4.3.10	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,36	502,89	24,52%	R\$ 626,20	R\$ 237,96	0,49%	
4.3.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,87	159,08	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 984,51	2,03%	

 PREFEITURA FORQUILHA UM NOVO TEMPO DE TRANSFORMAÇÃO	Secretaria de INFRAESTRUTURA	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA		
		ORÇAMENTO ANALÍTICO		
		ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
		84,41%	24,52%	
OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO		DATA:	REF.:	
LOCAL: RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE		mai-25	SEINFRA-CE 028.1	(COM DESONERAÇÃO)
			SINAPI 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
4.3.12	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACÃO	M3	4,57	268,48	24,52%	R\$ 334,31	R\$ 1.527,80	3,15%
4.3.13	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/IGAS/LAJES	M2	7,63	5,03	24,52%	R\$ 6,26	R\$ 47,76	0,10%
4.4 PAREDES E PAINÉIS								R\$ 14.156,06	6,18%
4.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	169,03	62,98	24,52%	R\$ 78,42	R\$ 13.255,33	93,64%
4.4.2	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,40	1808,4	24,52%	R\$ 2.251,82	R\$ 900,73	6,36%
4.5 ESQUADRIAS E FERRAGENS								R\$ 19.807,60	8,65%
4.5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	3,36	640,1	24,52%	R\$ 797,05	R\$ 2.678,09	13,52%
4.5.2	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	17,60	311,95	24,52%	R\$ 388,44	R\$ 6.836,54	34,51%
4.5.3	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	17,60	369,02	24,52%	R\$ 459,50	R\$ 8.087,20	40,83%
4.5.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,80	95,24	24,52%	R\$ 118,59	R\$ 213,46	1,08%
4.5.5	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	16,80	95,24	24,52%	R\$ 118,59	R\$ 1.992,31	10,06%
4.6 COBERTURA								R\$ 30.338,28	19,25%
4.6.1	92539	TRAMA DE MADEIRA DE LEI (MASSARAMDUBA, ANDIROBA, CEDRO-ROSA, IPÊ OU SIMILAR) COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M2	151,63	76,34	24,52%	R\$ 95,06	R\$ 14.413,95	47,51%
4.6.2	92553	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA DE LEI (MASSARAMDUBA, ANDIROBA, CEDRO-ROSA, IPÊ OU SIMILAR) NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO AF_07/2019	UN	2,00	2.877,18	24,52%	R\$ 3.582,66	R\$ 7.165,32	23,62%
4.6.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M2	151,63	40,57	24,52%	R\$ 50,52	R\$ 7.660,35	25,25%
4.6.4	94221	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M	17,25	23,15	24,52%	R\$ 28,83	R\$ 497,32	1,64%
4.6.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	34,50	14,00	24,52%	R\$ 17,43	R\$ 601,34	1,98%
4.7 IMPERMEABILIZAÇÃO								R\$ 3.985,39	1,74%
4.7.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m², 2 DEMÃOIS	M2	79,66	40,18	24,52%	R\$ 50,03	R\$ 3.985,39	100,00%
4.8 REVESTIMENTOS								R\$ 49.257,14	21,51%
4.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	338,06	7,42	24,52%	R\$ 9,24	R\$ 3.123,67	6,34%
4.8.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	122,33	36,48	24,52%	R\$ 45,42	R\$ 5.556,23	11,28%
4.8.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	280,59	41,35	24,52%	R\$ 51,49	R\$ 14.447,58	29,33%
4.8.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE	M2	114,68	106,24	24,52%	R\$ 134,78	R\$ 15.456,57	31,38%
4.8.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	7,65	87,14	24,52%	R\$ 108,51	R\$ 830,10	1,69%
4.8.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	122,33	10,05	24,52%	R\$ 12,51	R\$ 1.530,35	3,11%
4.8.7	C4468	FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	96,00	69,54	24,52%	R\$ 86,59	R\$ 8.312,64	16,88%
4.9 PISOS								R\$ 32.213,60	14,07%
4.9.1	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	120,63	1,43	24,52%	R\$ 1,78	R\$ 214,72	0,67%
4.9.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	120,63	12,1	24,52%	R\$ 15,07	R\$ 1.817,89	5,64%
4.9.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	5,03	646,46	24,52%	R\$ 804,97	R\$ 4.853,97	15,07%
4.9.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	120,63	29,6	24,52%	R\$ 36,86	R\$ 4.446,42	13,80%
4.9.5	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	120,63	136,06	24,52%	R\$ 169,42	R\$ 20.437,13	63,44%
4.9.6	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO AF_08/2022	M2	3,78	94,22	24,52%	R\$ 117,32	R\$ 443,47	1,38%
4.10 SISTEMA DE AR CONDICIONADO								R\$ 14.674,03	6,41%
4.10.1	103247	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIJO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_11/2021 PE	UN	4,00	2.780,60	24,52%	R\$ 3.462,40	R\$ 13.849,60	94,38%
4.10.2	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	M	15,60	15,76	24,52%	R\$ 19,62	R\$ 306,07	2,09%
4.10.3	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	UN	4,00	6,73	24,52%	R\$ 8,38	R\$ 33,52	0,23%
4.10.4	89867	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	UN	4,00	7,45	24,52%	R\$ 9,28	R\$ 37,12	0,25%
4.10.5	89868	LUBA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_08/2022	UN	4,00	5,13	24,52%	R\$ 6,39	R\$ 25,56	0,17%
4.10.6	COMP. 10	CAIXA DE ESPERA PARA PRE-INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	84,76	24,52%	R\$ 105,54	R\$ 422,16	2,88%



**PREFEITURA
FORQUILHA**
UM NOVO TEMPO DE TRANSFORMAÇÃO

**Secretaria de
INFRAESTRUTURA**

PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA
ORÇAMENTO ANALÍTICO

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:		BDI:
84,44%		24,52%
DATA:		REF.:
mai-25		SEINFRA-CE 028.1 (COM DESONERAÇÃO)
		SINAPI 12/24

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
------	--------	-----------	-----	-------	----------------------	-----	----------------------	-------------------	---

4.11 PINTURAS								R\$ 8.345,44	9,64%
4.11.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO AF 04/2023	M2	280,59	4,14	24,52%	R\$ 5,16	R\$ 1.447,84	17,35%
4.11.2	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	78,40	12,83	24,52%	R\$ 15,98	R\$ 1.252,83	15,01%
4.11.3	C2461	TEXTURA ACRÍLICA 1 DEMÃO EM PAREDES EXTERNAS	M2	61,35	13,81	24,52%	R\$ 17,20	R\$ 1.055,22	12,64%
4.11.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	89,01	22,85	24,52%	R\$ 28,45	R\$ 2.532,33	30,34%
4.11.5	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	78,40	21,07	24,52%	R\$ 26,24	R\$ 2.057,22	24,65%
								R\$ 3.045,76	4,33%
4.12 DIVERSOS									
3.12.1	12329/ORSE	QUADRO ESCOLAR EM FÓRMICA BRANCA COM MOLDURA SOBRE CHAPA DE MDF CRU 6MM	M2	8,00	R\$ 305,75	24,52%	R\$ 380,72	R\$ 3.045,76	100,00%

5 REFEITÓRIO									R\$ 465.982,11	18,47%
5.1 LOCAÇÃO DA OBRA									R\$ 2.184,95	0,47%
1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	245,60	7,15	24,52%	R\$ 8,90	R\$ 2.184,95	100,00%	

5.2 MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 6.559,97	1,41%
5.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	39,58	48,92	24,52%	R\$ 60,92	R\$ 2.411,21	36,76%
5.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	26,71	31,38	24,52%	R\$ 39,07	R\$ 1.043,56	15,91%
5.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	23,01	108,38	24,52%	R\$ 134,95	R\$ 3.105,20	47,34%

5.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								R\$ 99.774,01	21,41%
5.3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	4,32	663,36	24,52%	R\$ 826,02	R\$ 3.568,41	3,58%
5.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	103,75	77,54	24,52%	R\$ 96,55	R\$ 10.017,06	10,04%
5.3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	171,54	123,56	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 26.393,14	26,45%
5.3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	471,70	12,09	24,52%	R\$ 15,05	R\$ 7.099,09	7,12%
5.3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	719,48	11,96	24,52%	R\$ 14,89	R\$ 10.713,06	10,74%
5.3.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	563,20	12,99	24,52%	R\$ 16,18	R\$ 9.112,58	9,13%
5.3.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	17,77	533	24,52%	R\$ 663,69	R\$ 11.793,77	11,82%
5.3.8	C0028	ADEUSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP.CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m	M2	17,77	5,89	24,52%	R\$ 7,33	R\$ 130,25	0,13%
5.3.9	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	17,77	55,44	24,52%	R\$ 69,03	R\$ 1.226,66	1,23%
5.3.10	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,68	502,89	24,52%	R\$ 626,20	R\$ 425,82	0,43%
5.3.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	8,55	159,08	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 1.693,67	1,70%
5.3.12	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	9,22	268,48	24,52%	R\$ 334,31	R\$ 3.082,34	3,09%
5.3.13	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	77,97	12,11	24,52%	R\$ 15,07	R\$ 1.175,01	1,18%
5.3.14	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	28,29	132,34	24,52%	R\$ 164,79	R\$ 4.661,91	4,67%
5.3.15	C4456	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 2,81 A 3,80 m	M2	49,68	132,61	24,52%	R\$ 165,13	R\$ 8.203,66	8,22%
5.3.16	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	76,29	5,03	24,52%	R\$ 6,26	R\$ 477,58	0,48%

5.4. PAREDES E PAINÉIS								R\$ 31.267,55	6,71%
5.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	340,42	62,98	24,52%	R\$ 78,42	R\$ 26.695,74	85,38%
5.4.2	C0074	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	13,18	108,91	24,52%	R\$ 135,61	R\$ 1.787,34	5,72%
5.4.3	C1176	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20x20x20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	5,40	246,68	24,52%	R\$ 307,14	R\$ 1.658,56	5,30%
5.4.4	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,50	1806,4	24,52%	R\$ 2.251,82	R\$ 1.125,91	3,60%

5.5 ESQUADRIAS E FERRAGENS								R\$ 28.009,46	6,01%
5.5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	11,76	640,1	24,52%	R\$ 797,05	R\$ 9.373,31	33,46%
5.5.2	C3659	PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO	M2	10,50	487,12	24,52%	R\$ 606,56	R\$ 6.368,88	22,74%
5.5.3	COMP. 4	JANELA BASCULANTE EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO, EXCLUSIVE VIDRO	M2	5,05	527,57	24,52%	R\$ 656,93	R\$ 3.317,50	11,84%
5.5.4	COMP. 5	JANELA GUILHOTINA EM ALUMÍNIO ANODIZADO BRANCO	M2	3,00	527,57	24,52%	R\$ 656,93	R\$ 1.970,79	7,04%
5.5.5	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	8,40	369,02	24,52%	R\$ 459,50	R\$ 3.859,80	13,78%
5.5.6	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	8,60	95,24	24,52%	R\$ 118,59	R\$ 1.019,87	3,64%
5.5.7	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	11,10	95,24	24,52%	R\$ 118,59	R\$ 1.316,35	4,70%
5.5.8	COMP. 3	PEITORIL DE GRANITO L= 45 cm	285,81	2,20	285,81	24,52%	R\$ 355,89	R\$ 782,96	2,80%

5.6 COBERTURA								R\$ 56.802,94	12,18%
5.6.1	92539	TRAMA DE MADEIRA DE LEI (MASSARAMDUBA, ANDIROBA, CEDRO-ROSA, IPÊ OU SIMILAR) COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF_07/2019	M2	261,88	76,34	24,52%	R\$ 95,06	R\$ 26.795,51	47,17%
5.6.2	92553	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA DE LEI (MASSARAMDUBA, ANDIROBA, CEDRO-ROSA, IPÊ OU SIMILAR) NÃO APARELHADA, VÃO DE 11 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO ICAMENTO AF 07/2019	UN	4,00	2.877,18	24,52%	R\$ 3.582,66	R\$ 14.330,64	25,23%
5.6.3	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL AF 07/2019	M2	281,88	40,57	24,52%	R\$ 50,52	R\$ 14.240,58	25,07%

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:
84,44%	24,52%
DATA:	REF.:
mai-25	SEINFRA-CE 028.1 (COM DESONERAÇÃO)
	SINAPI 12/24

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
------	--------	-----------	-----	-------	----------------------	-----	----------------------	-------------------	---

5.6.4	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	22,55	28,15	24,52%	R\$ 28,83	R\$ 650,12	1,14%
5.6.5	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	45,10	14	24,52%	R\$ 17,43	R\$ 786,09	1,36%

5.7 IMPERMEABILIZAÇÃO								R\$ 14.667,41	3,15%
5.7.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m², 2 DEMÃOS	M2	114,71	40,18	24,52%	R\$ 50,03	R\$ 5.738,94	39,13%
5.7.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO III, E=4MM	M2	52,37	73,19	24,52%	R\$ 91,14	R\$ 4.773,00	32,54%
5.7.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	52,37	32,22	24,52%	R\$ 40,12	R\$ 2.101,08	14,32%
5.7.4	C5014	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=4MM	M2	21,53	76,63	24,52%	R\$ 95,42	R\$ 2.054,39	14,01%

5.8: REVESTIMENTOS								R\$ 92.031,80	10,78%
5.8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5mm P/ PAREDE	M2	707,20	7,42	24,52%	R\$ 9,24	R\$ 6.534,53	7,10%
5.8.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	273,55	36,48	24,52%	R\$ 45,42	R\$ 12.424,64	13,50%
5.8.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	498,51	41,35	24,52%	R\$ 51,49	R\$ 25.668,28	27,59%
5.8.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PAREDE	M2	264,19	108,24	24,52%	R\$ 134,78	R\$ 35.607,53	38,69%
5.8.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	9,36	87,14	24,52%	R\$ 108,51	R\$ 1.015,65	1,10%
5.8.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	350,73	10,05	24,52%	R\$ 12,51	R\$ 4.387,63	4,77%
5.8.7	C0779	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO	M2	80,78	10,34	24,52%	R\$ 12,88	R\$ 1.040,45	1,13%
5.8.8	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	80,78	30,21	24,52%	R\$ 37,62	R\$ 3.038,94	3,30%
5.8.9	C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	59,89	31,03	24,52%	R\$ 38,64	R\$ 2.314,15	2,51%

5.9 PISOS								R\$ 59.130,70	12,88%
5.9.1	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	230,22	1,43	24,52%	R\$ 1,78	R\$ 409,79	0,69%
5.9.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	230,22	12,1	24,52%	R\$ 15,07	R\$ 3.469,42	5,87%
5.9.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	11,52	648,46	24,52%	R\$ 804,97	R\$ 9.273,25	15,68%
5.9.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	230,22	29,6	24,52%	R\$ 36,86	R\$ 8.485,91	14,35%
5.9.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PISO	M2	59,38	103,12	24,52%	R\$ 128,41	R\$ 7.624,99	12,90%
5.9.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	59,38	10,05	24,52%	R\$ 12,51	R\$ 742,84	1,26%
5.9.7	C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	M2	155,24	156,06	24,52%	R\$ 169,42	R\$ 26.300,76	44,48%
5.9.8	C1916	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1,5cm C/ IMPERMEABILIZANTE	M2	15,80	52,9	24,52%	R\$ 65,87	R\$ 1.027,57	1,74%
5.9.9	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF 03/2022	M2	15,31	94,22	24,52%	R\$ 117,32	R\$ 1.796,17	3,04%

5.10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								R\$ 13.881,84	2,98%
5.10.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	79,65	24,03	24,52%	R\$ 29,92	R\$ 2.383,13	17,17%
5.10.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	42,00	32,1	24,52%	R\$ 39,97	R\$ 1.678,74	12,09%
5.10.3	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	31,00	17,02	24,52%	R\$ 21,19	R\$ 656,89	4,73%
5.10.4	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	5,00	110,31	24,52%	R\$ 137,36	R\$ 686,80	4,95%
5.10.5	C2170	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	1,00	108,51	24,52%	R\$ 135,12	R\$ 135,12	0,97%
5.10.6	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	15,50	17,97	24,52%	R\$ 22,38	R\$ 353,60	2,55%
5.10.7	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	22,15	24,78	24,52%	R\$ 30,86	R\$ 683,55	4,92%
5.10.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	22,50	42,14	24,52%	R\$ 52,47	R\$ 1.180,58	8,50%
5.10.9	C4288	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	5,00	19,65	24,52%	R\$ 24,47	R\$ 122,35	0,86%
5.10.10	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	3,00	21,56	24,52%	R\$ 26,85	R\$ 80,55	0,58%
5.10.11	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	21,00	15,83	24,52%	R\$ 19,71	R\$ 413,91	2,98%
5.10.12	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	2,00	17,47	24,52%	R\$ 21,75	R\$ 43,50	0,31%
5.10.13	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	7,00	36,03	24,52%	R\$ 44,86	R\$ 314,02	2,26%
5.10.14	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	1,00	31,56	24,52%	R\$ 39,30	R\$ 39,30	0,28%
5.10.15	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100X50mm (4"X2")-C/ANÉIS	UN	1,00	49,68	24,52%	R\$ 61,86	R\$ 61,86	0,45%
5.10.16	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	1,00	27,88	24,52%	R\$ 34,72	R\$ 34,72	0,25%
5.10.17	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X50mm (4"X2")	UN	1,00	46,83	24,52%	R\$ 58,31	R\$ 58,31	0,42%
5.10.18	C2355	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4") - JUNTA C/ANÉIS	UN	5,00	49,7	24,52%	R\$ 61,89	R\$ 309,45	2,23%
5.10.19	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	12,00	69,56	24,52%	R\$ 74,16	R\$ 889,92	6,41%
5.10.20	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	2,00	29,3	24,52%	R\$ 36,48	R\$ 72,96	0,53%
5.10.21	C4839	CAIXA EM ALVENARIA TIJOLO FURADO, ESP. = 10cm (80x 80x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVACÃO E TAMPA	UN	2,00	312	24,52%	R\$ 388,50	R\$ 777,00	5,60%
5.10.22	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESSURA 0,08M	M2	2,56	128,15	24,52%	R\$ 159,57	R\$ 408,50	2,94%

 PREFEITURA FORQUILHA UM NOVO TEMPO DE TRANSFORMAÇÃO		Secretaria de INFRAESTRUTURA	PREFEITURA MUNICIPAL DE FORQUILHA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA ORÇAMENTO ANALÍTICO
OBJETO: REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO		ENCARGOS SOCIAIS: BDI:	
		84,44% 24,52%	
LOCAL: RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRIPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE		DATA: REF.:	
		mai-25 SEINFRA-CE 028.1 (COM DESONERAÇÃO)	
		SINAPI 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
5.10.23	C0601	CAIXA DE GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA	UN	2,00	334,51	24,52%	R\$ 416,53	R\$ 833,06	6,00%
5.10.24	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	545,73	24,52%	R\$ 679,54	R\$ 1.359,08	9,79%
5.10.25	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	5,00	20,71	24,52%	R\$ 25,79	R\$ 128,95	0,93%
5.10.26	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	1,00	24,88	24,52%	R\$ 30,98	R\$ 30,98	0,22%
5.10.27	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	2,00	22,69	24,52%	R\$ 28,25	R\$ 56,50	0,41%
5.10.28	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	33,03	24,52%	R\$ 41,13	R\$ 41,13	0,30%
5.10.29	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2021	UN	1,00	38,05	24,52%	R\$ 47,38	R\$ 47,38	0,34%

5.11 LOUÇAS E METAIS								R\$ 26.134,98	5,81%
5.11.1	C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	UN	2,00	542,11	24,52%	R\$ 675,04	R\$ 1.350,08	5,17%
5.11.2	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	1,00	661,55	24,52%	R\$ 823,76	R\$ 823,76	3,15%
5.11.3	C4756	PRATELEIRA DE GRANITO CINZA ESP.=2CM	M2	28,80	299,49	24,52%	R\$ 372,92	R\$ 10.740,10	41,09%
5.11.4	C0965	CUBA DE INOX PARA BANCADA, COMPLETA	UN	8,00	416,82	24,52%	R\$ 519,02	R\$ 4.152,16	15,89%
5.11.5	COMP. 6	BANCADA EM GRANITO CINZA ESPESSURA 2CM COM TEXTEIRA DE ACABAMENTO DE 5CM E RODA BANCADA NA PAREDE DE 10CM, INSTALADA	M2	10,50	463,11	24,52%	R\$ 576,66	R\$ 6.054,93	23,17%
5.11.6	COMP. 7	BALCÃO EM GRANITO CINZA ESPESSURA 2CM COM TEXTEIRA DE ACABAMENTO DE 20CM, INSTALADO	M2	0,39	480,24	24,52%	R\$ 597,99	R\$ 233,22	0,89%
5.11.7	C3999	TORNEIRA ELETRÔNICA C/ ANTI-VANDALISMO, P/ PIA DE COZINHA	UN	3,00	237,29	24,52%	R\$ 295,47	R\$ 886,41	3,39%
5.11.8	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA P/PIA	UN	5,00	138,16	24,52%	R\$ 172,04	R\$ 860,20	3,29%
5.11.9	C2311	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1,00	744,44	24,52%	R\$ 926,98	R\$ 926,98	3,55%
5.11.10	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	1,00	72,8	24,52%	R\$ 90,65	R\$ 90,65	0,35%
5.11.11	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	1,00	13,22	24,52%	R\$ 16,46	R\$ 16,46	0,06%

5.12 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO								R\$ 5.841,78	1,25%
5.12.1	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	5,00	331,37	24,52%	R\$ 412,62	R\$ 2.063,10	35,32%
5.12.2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	3,00	858,83	24,52%	R\$ 1.069,42	R\$ 3.208,26	54,92%
5.12.3	C4006	REDE DE GÁS P/ COZINHA (FORN MONTAGEM)	M	12,00	25,2	24,52%	R\$ 31,38	R\$ 376,56	6,45%
5.12.4	C4649	SINALIZAÇÃO PARA EXTINTOR	UN	3,00	51,88	24,52%	R\$ 64,61	R\$ 193,83	3,32%

5.13 PINTURAS								R\$ 29.694,78	8,37%
5.13.1	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO, AF. 04/2023	M2	80,78	6,04	24,52%	R\$ 6,28	R\$ 507,30	1,71%
5.13.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO, AF. 04/2023	M2	498,51	4,14	24,52%	R\$ 5,16	R\$ 2.572,31	8,66%
5.13.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	208,57	16,25	24,52%	R\$ 20,23	R\$ 4.219,37	14,21%
5.13.4	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	261,96	12,83	24,52%	R\$ 15,98	R\$ 4.186,12	14,10%
5.13.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	208,57	22,65	24,52%	R\$ 28,45	R\$ 5.933,82	19,98%
5.13.6	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	261,96	21,07	24,52%	R\$ 26,24	R\$ 6.873,83	23,15%
5.13.7	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL, AF. 04/2023	M2	80,78	28,25	24,52%	R\$ 35,18	R\$ 2.841,84	9,57%
5.13.8	104639	PINTURA LATEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, AF. 04/2023	M2	80,78	11,02	24,52%	R\$ 13,72	R\$ 1.108,30	3,73%
5.13.9	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	26,25	44,42	24,52%	R\$ 55,31	R\$ 1.451,89	4,89%

6 VESTIÁRIOS								R\$ 316.208,70	12,55%
6.1 LOCAÇÃO DA OBRA								R\$ 745,55	0,24%
6.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	89,77	7,16	24,52%	R\$ 8,90	R\$ 745,55	100,00%

6.2 MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 2.725,21	0,86%
6.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A. CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	16,95	48,92	24,52%	R\$ 60,92	R\$ 1.032,59	37,89%
6.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	17,97	31,38	24,52%	R\$ 39,07	R\$ 702,09	25,76%
6.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	7,34	108,38	24,52%	R\$ 134,95	R\$ 990,53	36,35%

6.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								R\$ 75.016,50	23,72%
6.3.1	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	2,75	663,36	24,52%	R\$ 826,02	R\$ 2.271,56	3,03%
6.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	47,82	77,54	24,52%	R\$ 96,55	R\$ 4.617,02	6,15%
6.3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	114,27	123,66	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 17.581,58	23,44%
6.3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	284,30	12,09	24,52%	R\$ 15,05	R\$ 4.278,72	5,70%
6.3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	211,70	11,86	24,52%	R\$ 14,59	R\$ 3.152,21	4,20%
6.3.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	605,30	12,99	24,52%	R\$ 16,18	R\$ 9.793,75	13,06%
6.3.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,43	533	24,52%	R\$ 663,69	R\$ 6.922,29	9,23%
6.3.8	C0028	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP. CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m	M2	10,43	6,89	24,52%	R\$ 7,33	R\$ 76,45	0,10%
6.3.9	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	10,43	55,44	24,52%	R\$ 69,03	R\$ 719,98	0,96%
6.3.10	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,15	602,89	24,52%	R\$ 626,20	R\$ 93,93	0,13%
6.3.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	3,77	169,08	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 746,80	1,00%
6.3.12	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	6,66	268,48	24,52%	R\$ 334,31	R\$ 2.226,50	2,97%
6.3.13	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	114,96	12,1	24,52%	R\$ 15,07	R\$ 1.732,45	2,31%

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
84,44%	24,52%	
DATA:	REF.:	
mai-25	SEINFRA-CE 028.1	(COM DESONERAÇÃO)
	SINAPI 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
6.3.14	C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	16,68	132,34	24,52%	R\$ 164,79	R\$ 2.748,70	3,66%
6.3.15	C4457	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,80 m	M2	96,28	141,37	24,52%	R\$ 176,03	R\$ 17.300,23	23,06%
6.3.16	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	120,50	5,03	24,52%	R\$ 6,26	R\$ 754,33	1,01%

6.4 PAREDES E PAINÉIS								R\$ 31.902,39	10,08%
6.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	231,98	62,96	24,52%	R\$ 78,42	R\$ 18.191,87	57,02%
6.4.2	C1142	DIVISÓRIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm	M2	48,31	196,7	24,52%	R\$ 243,69	R\$ 11.772,66	36,90%
6.4.3	C1176	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20X20X20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	3,67	246,68	24,52%	R\$ 307,14	R\$ 1.127,20	3,53%
6.4.4	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,36	1808,4	24,52%	R\$ 2.251,82	R\$ 810,66	2,54%

6.5 ESQUADRIAS E FERRAGENS								R\$ 31.099,02	9,83%
6.5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	21,42	640,1	24,52%	R\$ 797,05	R\$ 17.072,81	54,90%
6.5.2	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	1,87	292,7	24,52%	R\$ 364,47	R\$ 681,56	2,19%
6.5.3	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	12,00	344,72	24,52%	R\$ 429,25	R\$ 5.151,00	16,56%
6.5.4	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	12,00	369,02	24,52%	R\$ 459,50	R\$ 5.514,00	17,73%
6.5.5	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	2,40	95,24	24,52%	R\$ 118,59	R\$ 284,62	0,92%
6.5.6	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	15,60	95,24	24,52%	R\$ 118,59	R\$ 1.850,00	5,95%
6.5.7	C2776	ESCALADA DE MARINHEIRO EM FERRO REDONDO 1"	M	2,15	203,58	24,52%	R\$ 253,50	R\$ 545,03	1,75%

6.6 IMPERMEABILIZAÇÃO								R\$ 25.817,36	8,16%
6.6.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m², 2 DEMÃOS	M2	61,86	40,18	24,52%	R\$ 50,03	R\$ 3.094,86	11,99%
6.6.2	C5020	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACES EM POLIETILENO, TIPO II, E=4MM	M2	89,54	73,19	24,52%	R\$ 91,14	R\$ 8.160,68	31,61%
6.6.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	89,54	32,22	24,52%	R\$ 40,12	R\$ 3.592,34	13,91%
6.6.4	C5014	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=4MM	M2	114,96	76,63	24,52%	R\$ 95,42	R\$ 10.969,48	42,49%

6.7 REVESTIMENTOS								R\$ 58.734,13	18,57%
6.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	403,88	7,42	24,52%	R\$ 9,24	R\$ 3.731,85	6,35%
6.7.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	213,03	36,48	24,52%	R\$ 45,42	R\$ 9.675,82	16,47%
6.7.3	C3408	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	190,85	41,35	24,52%	R\$ 51,49	R\$ 9.826,87	16,73%
6.7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PAREDE	M2	213,03	108,24	24,52%	R\$ 134,78	R\$ 28.712,18	48,89%
6.7.5	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	213,03	10,05	24,52%	R\$ 12,51	R\$ 2.665,01	4,54%
6.7.6	C0779	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO	M2	22,96	16,34	24,52%	R\$ 12,88	R\$ 295,72	0,50%
6.7.7	C2116	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	22,96	30,21	24,52%	R\$ 37,62	R\$ 863,76	1,47%
6.7.8	C3971	FORRO DE GESSO CONVENCIONAL (60x60)cm SEM TIRO E ARAME GALVANIZADO ENCAPADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	76,68	31,03	24,52%	R\$ 38,64	R\$ 2.962,92	5,04%

6.8- PISOS								R\$ 19.155,33	6,06%
6.8.1	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	75,80	1,43	24,52%	R\$ 1,78	R\$ 134,92	0,70%
6.8.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-32	M2	75,80	12,1	24,52%	R\$ 15,07	R\$ 1.142,31	5,96%
6.8.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	3,79	646,46	24,52%	R\$ 804,97	R\$ 3.050,84	15,93%
6.8.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP= 3cm	M2	75,80	29,6	24,52%	R\$ 36,86	R\$ 2.793,99	14,59%
6.8.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO	M2	75,80	103,12	24,52%	R\$ 128,41	R\$ 9.733,48	50,81%
6.8.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	75,80	10,05	24,52%	R\$ 12,51	R\$ 948,26	4,95%
6.8.7	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL ESPESSURA 8 CM ARMADO, AF 08/2022	M2	11,52	94,22	24,52%	R\$ 117,32	R\$ 1.351,53	7,06%

6.9. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS								R\$ 18.114,07	5,73%
6.9.1	C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4")	M	6,00	24,03	24,52%	R\$ 29,92	R\$ 179,52	0,99%
6.9.2	C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1")	M	63,20	32,1	24,52%	R\$ 39,97	R\$ 2.526,10	13,95%
6.9.3	C1559	JOELHO PVC SOLD. AZUL D=25mmX3/4"	UN	40,00	17,02	24,52%	R\$ 21,19	R\$ 847,60	4,68%
6.9.4	C2166	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	UN	2,00	110,31	24,52%	R\$ 137,36	R\$ 274,72	1,52%
6.9.5	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	UN	10,00	106,51	24,52%	R\$ 135,12	R\$ 1.351,20	7,46%
6.9.6	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	M	12,00	17,97	24,52%	R\$ 22,38	R\$ 268,56	1,48%
6.9.7	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	M	50,00	24,78	24,52%	R\$ 30,86	R\$ 1.543,00	8,52%
6.9.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	M	45,00	42,14	24,52%	R\$ 52,47	R\$ 2.361,15	13,03%
6.9.9	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	UN	12,00	19,65	24,52%	R\$ 24,47	R\$ 293,64	1,62%
6.9.10	C4669	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50mm (2")	UN	11,00	21,66	24,52%	R\$ 26,85	R\$ 295,35	1,63%

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
84,44%	24,52%	
DATA:	REF.:	
mai-25	SEINFRA-CE 028.1	(COM DESONERAÇÃO)
	SINAPI 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
6.9.11	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	UN	24,00	15,83	24,52%	R\$ 19,71	R\$ 473,04	2,61%
6.9.12	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	UN	5,00	17,47	24,52%	R\$ 21,75	R\$ 108,75	0,60%
6.9.13	C1549	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100mm (4")	UN	9,00	36,03	24,52%	R\$ 44,86	R\$ 403,74	2,23%
6.9.14	C3994	JUNÇÃO PVC BRANCO 50 x 50 mm (2" x 2")	UN	1,00	31,56	24,52%	R\$ 39,30	R\$ 39,30	0,22%
6.9.15	C1574	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")-C/ANÉIS	UN	9,00	48,31	24,52%	R\$ 60,16	R\$ 541,44	2,99%
6.9.16	C1576	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ESGOTO 100x50mm (4"x2")-C/ANÉIS	UN	15,00	49,68	24,52%	R\$ 61,86	R\$ 927,90	5,12%
6.9.17	C2360	TÊ PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") - JUNTA C/ANÉIS	UN	17,00	27,88	24,52%	R\$ 34,72	R\$ 590,24	3,26%
6.9.18	C2347	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100x50mm (4"x2")	UN	2,00	46,83	24,52%	R\$ 58,31	R\$ 116,62	0,64%
6.9.19	C0678	CAP (TAMPÃO) OU PLUG (BUJÃO) PVC P/ESGOTO D=100mm SOLD.	UN	2,00	17,49	24,52%	R\$ 21,78	R\$ 43,56	0,24%
6.9.20	C4926	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 150 X 50MM, ACABAMENTO BRANCO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	UN	7,00	69,56	24,52%	R\$ 74,16	R\$ 519,12	2,87%
6.9.21	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	UN	8,00	56	24,52%	R\$ 69,73	R\$ 557,84	3,08%
6.9.22	C2272	SIFÃO DE PVC RÍGIDO D= 2" (INSTALADO)	UN	9,00	29,3	24,52%	R\$ 36,48	R\$ 328,32	1,81%
6.9.23	C4839	CAIXA EM ALVENARIA TIPO LO FURADO, ESP. = 10cm (80x80x60cm), FUNDO DE CONCRETO, EXCETO ESCAVAÇÃO E TAMPA	UN	4,00	312	24,52%	R\$ 388,50	R\$ 1.554,00	8,56%
6.9.24	C4773	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,08M	M2	2,56	128,15	24,52%	R\$ 159,57	R\$ 408,50	2,26%
9.25	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	UN	2,00	645,73	24,52%	R\$ 679,54	R\$ 1.359,08	7,50%
6.9.26	C0020	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	UN	1,00	20,71	24,52%	R\$ 25,79	R\$ 25,79	0,14%
6.9.27	C0021	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 32mm (1")	UN	1,00	24,88	24,52%	R\$ 30,98	R\$ 30,98	0,17%
6.9.28	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	2,00	22,69	24,52%	R\$ 28,25	R\$ 56,50	0,31%
6.9.29	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	33,03	24,52%	R\$ 41,13	R\$ 41,13	0,23%
6.9.30	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	38,05	24,52%	R\$ 47,38	R\$ 47,38	0,26%

6.10 LOUÇAS E METAIS								R\$ 18.939,74	5,98%
6.10.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	UN	7,00	661,55	24,52%	R\$ 823,76	R\$ 5.766,32	30,45%
6.10.2	C1792	MICETÓRIO DE LOUÇA BRANCA	UN	3,00	635,24	24,52%	R\$ 792,25	R\$ 2.376,75	12,55%
6.10.3	COMP. 8	BANCADA DE GRANITO C/ 4 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (3.65x0.60)m	UN	1,00	1.592,34	24,52%	R\$ 1.982,78	R\$ 1.982,78	10,47%
6.10.4	COMP. 9	BANCADA DE GRANITO C/ 3 CUBAS LOUÇAS, S/ACESSÓRIOS (2.65x0.60)m	UN	1,00	1.166,70	24,52%	R\$ 1.452,78	R\$ 1.452,78	7,67%
6.10.5	C1242	ENGATE PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	7,00	12,03	24,52%	R\$ 14,98	R\$ 104,86	0,55%
6.10.6	C1151	DUCHA P/ WC CROMADO (INSTALADO)	UN	7,00	72,8	24,52%	R\$ 90,65	R\$ 634,85	3,35%
6.10.7	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	UN	8,00	13,22	24,52%	R\$ 16,46	R\$ 131,68	0,70%
6.10.8	C4670	PORTA PAPEL METÁLICO	UN	7,00	34,26	24,52%	R\$ 42,66	R\$ 298,62	1,58%
6.10.9	C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER) EM ABS	UN	4,00	66,33	24,52%	R\$ 82,59	R\$ 330,36	1,74%
6.10.10	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	7,00	57,77	24,52%	R\$ 71,94	R\$ 503,58	2,66%
6.10.11	C4060	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	2,00	69,91	24,52%	R\$ 87,05	R\$ 174,10	0,92%
6.10.12	C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	UN	7,00	69,68	24,52%	R\$ 86,77	R\$ 607,39	3,21%
6.10.13	C4835	ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA	M2	7,00	524,98	24,52%	R\$ 653,71	R\$ 4.575,97	24,16%

6.11 INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO								R\$ 3.308,20	1,08%
6.11.1	C0389	BLOCO LUMINOSO AUTÔNOMO, INDICADOR DE SETA, MOD. UNITRON/SIMILAR	UN	2,00	331,97	24,52%	R\$ 412,62	R\$ 825,24	24,95%
6.11.2	C1359	EXTINTOR DE GÁS CARBÔNICO OU PÓ QUÍMICO DE 4 OU 6KG	UN	2,00	858,83	24,52%	R\$ 1.069,42	R\$ 2.138,84	64,65%
6.11.3	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021	M2	2,00	44,65	24,52%	R\$ 55,60	R\$ 111,20	3,36%
6.11.4	37556	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	2,00	26,02	24,52%	R\$ 32,40	R\$ 64,80	1,96%
6.11.5	37539	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	6,00	22,50	24,52%	R\$ 28,02	R\$ 168,12	5,05%

6.12 ACESSIBILIDADE À EDIFICAÇÕES E ESPAÇOS								R\$ 15.910,39	5,03%
6.12.1	C4638	PUXADOR HORIZONTAL/VERTICAL PARA PORTA	M	1,24	226,55	24,52%	R\$ 282,10	R\$ 349,80	2,20%
6.12.2	C1898	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX P/WC'S	M	16,08	195,9	24,52%	R\$ 243,93	R\$ 3.922,39	24,65%
6.12.3	C4642	ASSENTO / BANCO - ARTICULÁVEL PARA BANHO DE DEFICIENTE	UN	2,00	694,47	24,52%	R\$ 864,75	R\$ 1.729,50	10,87%
6.12.4	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADEIRANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	UN	2,00	1208,36	24,52%	R\$ 1.504,65	R\$ 3.009,30	18,91%
6.12.5	C4636	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA C/ COLUMA SUSPENSÃO E ACESSÓRIOS	UN	2,00	686,09	24,52%	R\$ 729,80	R\$ 1.459,60	9,17%
6.12.6	C4641	SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACESSO - SIA - 15x15cm	UN	4,00	19,33	24,52%	R\$ 24,07	R\$ 96,28	0,61%
6.12.7	100875	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	1.481,94	24,52%	R\$ 1.845,31	R\$ 3.690,62	23,20%
6.12.8	100878	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,00	663,71	24,52%	R\$ 826,45	R\$ 1.652,90	10,39%

6.13 PINTURAS								R\$ 14.740,81	4,86%
6.13.1	88454	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	99,64	5,04	24,52%	R\$ 6,28	R\$ 625,74	4,24%

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAÇÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAÇÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
84,44%	24,52%	
DATA:	REF.:	
mai-25	SEINFRA-CE 028.1	(COM DESONERAÇÃO)
	SINAPI 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
6.13.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	190,85	4,14	24,52%	R\$ 5,16	R\$ 984,79	6,68%
6.13.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	153,60	16,25	24,52%	R\$ 20,23	R\$ 3.107,33	21,05%
6.13.4	C0589	CAIAÇÃO EM TRES DEMÃOS EM PAREDES	M2	37,25	7,91	24,52%	R\$ 9,85	R\$ 366,91	2,49%
6.13.5	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	153,60	22,85	24,52%	R\$ 28,45	R\$ 4.369,92	29,65%
6.13.6	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	99,64	28,25	24,52%	R\$ 35,18	R\$ 3.505,34	23,78%
6.13.7	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	99,64	11,02	24,52%	R\$ 13,72	R\$ 1.367,06	9,27%
6.13.8	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	M2	7,48	44,42	24,52%	R\$ 55,31	R\$ 413,72	2,81%

7. FACHADA E GUARITA								R\$ 119.262,75	4,73%
7.1 LOCAÇÃO DA OBRA								R\$ 313,99	0,26%
7.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	35,28	7,15	24,52%	R\$ 8,90	R\$ 313,99	100,00%

7.2 MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 4.490,92	3,77%
7.2.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	19,73	48,92	24,52%	R\$ 60,92	R\$ 1.201,95	26,76%
7.2.2	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	23,39	31,38	24,52%	R\$ 39,07	R\$ 913,85	20,35%
7.2.3	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	M3	17,60	108,36	24,52%	R\$ 134,95	R\$ 2.375,12	52,69%

7.3 FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS								R\$ 48.748,19	40,87%
7.3.1	C4582	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M3	1,08	663,36	24,52%	R\$ 826,02	R\$ 900,36	1,85%
7.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	39,78	77,54	24,52%	R\$ 96,55	R\$ 3.840,76	7,88%
7.3.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	87,78	123,56	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 10.428,63	21,39%
7.3.4	C0217	ARMADURA CA-60 FINA D=3,40 A 6,40mm	KG	322,78	12,09	24,52%	R\$ 15,05	R\$ 4.857,84	9,97%
7.3.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	376,23	11,96	24,52%	R\$ 14,89	R\$ 5.602,06	11,49%
7.3.6	C0215	ARMADURA CA-50A GROSSA D= 12,5 A 25,0mm	KG	224,57	12,99	24,52%	R\$ 16,18	R\$ 3.633,54	7,45%
7.3.7	C0843	CONCRETO P/MBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	10,04	533	24,52%	R\$ 663,69	R\$ 6.663,45	13,67%
7.3.8	C0028	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUP. CONCRETO RÉGUA DUPLA L=3 A 6m	M2	10,04	6,89	24,52%	R\$ 7,33	R\$ 73,59	0,15%
7.3.9	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	10,04	55,44	24,52%	R\$ 69,03	R\$ 693,06	1,42%
7.3.10	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,22	502,89	24,52%	R\$ 626,20	R\$ 137,76	0,28%
7.3.11	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,75	159,08	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 940,93	1,93%
7.3.12	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	5,29	268,48	24,52%	R\$ 334,31	R\$ 1.768,50	3,63%
7.3.13	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	47,15	12,1	24,52%	R\$ 15,07	R\$ 710,55	1,46%
7.3.14	C4555	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	M2	5,59	182,34	24,52%	R\$ 164,79	R\$ 921,18	1,89%
7.3.15	C4557	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ FÔRRO - VÃO DE 3,81 A 4,60 m	M2	41,56	141,37	24,52%	R\$ 176,03	R\$ 7.315,81	15,01%
7.3.16	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M2	41,56	5,03	24,52%	R\$ 6,26	R\$ 260,17	0,53%

7.4 PAREDES E PAINÉIS								R\$ 9.174,85	7,69%
7.4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	M2	63,34	62,88	24,52%	R\$ 78,42	R\$ 4.967,12	54,14%
7.4.2	C1176	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (20x20x20cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3	M2	12,60	246,66	24,52%	R\$ 307,14	R\$ 3.869,96	42,18%
7.4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	M3	0,15	1808,4	24,52%	R\$ 2.251,82	R\$ 337,77	3,68%

7.5 ESQUADRIAS E FERRAGENS								R\$ 12.237,61	10,28%
7.5.1	C1967	PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COMPACTA	M2	0,96	640,1	24,52%	R\$ 797,05	R\$ 765,17	6,25%
7.5.2	C4519	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	2,64	344,72	24,52%	R\$ 429,25	R\$ 1.133,22	9,26%
7.5.3	C4950	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=8MM, COLOCADO	M2	2,64	369,02	24,52%	R\$ 459,50	R\$ 1.213,08	9,91%
7.5.4	C2284	SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm	M	1,20	95,24	24,52%	R\$ 118,59	R\$ 142,31	1,16%
7.5.5	C1869	PEITORIL DE GRANITO L= 15 cm	M	2,40	95,24	24,52%	R\$ 118,59	R\$ 284,62	2,33%
7.5.6	C4726	CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA) , REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	0,54	377,59	24,52%	R\$ 470,18	R\$ 253,90	2,07%
7.5.7	C4557	PORTÃO DESLIZANTE NYLOFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA POLIESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO, COR VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E MONTAGEM	M2	10,75	630,91	24,52%	R\$ 785,61	R\$ 8.445,31	69,01%

7.6 IMPERMEABILIZAÇÃO								R\$ 9.764,28	8,19%
7.6.1	C2843	IMPERMEABILIZAÇÃO C/ EMULSÃO ASFÁLTICA CONSUMO 2kg/m², 2 DEMÃOS	M2	82,25	40,18	24,52%	R\$ 50,03	R\$ 4.114,97	42,14%
7.6.2	C5014	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA, CLASSE B, ESTRUTURADA COM POLIESTER NÃO TECIDO, FACE EXPOSTA EM ALUMÍNIO, TIPO II, E=4MM	M2	41,68	76,63	24,52%	R\$ 95,42	R\$ 3.977,11	40,73%

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, S/N, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
84,41%	24,52%	
DATA:	REF.:	
mai-25	SEINFRA-CE 028.1	(COM DESONERAÇÃO)
	SINAPI 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
------	--------	-----------	-----	-------	----------------------	-----	----------------------	-------------------	---

7.6.3	C5025	PROTEÇÃO MECÂNICA, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4, E=2CM	M2	41,68	32,22	24,52%	R\$ 40,12	R\$ 1.672,20	17,13%
-------	-------	--	----	-------	-------	--------	-----------	--------------	--------

7.7 REVESTIMENTOS								R\$ 15.848,67	13,25%
7.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ PAREDE	M2	162,60	7,42	24,52%	R\$ 9,24	R\$ 1.502,42	9,48%
7.7.2	C1221	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	26,04	36,48	24,52%	R\$ 45,42	R\$ 1.182,74	7,46%
7.7.3	C3408	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	M2	136,56	41,35	24,52%	R\$ 51,49	R\$ 7.031,47	44,37%
7.7.4	C4445	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PAREDE	M2	25,62	108,24	24,52%	R\$ 134,78	R\$ 3.453,06	21,79%
7.7.5	C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	M2	0,42	87,14	24,52%	R\$ 108,51	R\$ 45,57	0,29%
7.7.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	25,62	10,05	24,52%	R\$ 12,51	R\$ 320,51	2,02%
7.7.7	C0779	CHAPISCO C/ PASTA DE CIMENTO COLANTE P/ TETO	M2	45,80	10,34	24,52%	R\$ 12,88	R\$ 589,90	3,72%
7.7.8	C2116	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO	M2	45,80	30,21	24,52%	R\$ 37,62	R\$ 1.723,00	10,87%

7.8 PISOS								R\$ 5.131,04	4,30%
7.8.1	C5225	LONA PLÁSTICA PRETA APLICADA EM PISOS	M2	4,24	1,43	24,52%	R\$ 1,78	R\$ 7,55	0,15%
7.8.2	C4071	ARMADURA EM TELA SOLDÁVEL Q-92	M2	4,24	12,1	24,52%	R\$ 15,07	R\$ 63,90	1,25%
7.8.3	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,21	648,46	24,52%	R\$ 804,97	R\$ 169,04	3,29%
7.8.4	C2181	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3 - ESP=3cm	M2	4,24	29,6	24,52%	R\$ 36,86	R\$ 156,29	3,05%
7.8.5	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PEL-5/PEL-4 - P/ PISO	M2	4,24	103,12	24,52%	R\$ 128,41	R\$ 544,46	10,61%
7.8.6	C1120	REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 30x30 cm (900 cm²) (PAREDE/PISO)	M2	4,24	10,05	24,52%	R\$ 12,51	R\$ 53,04	1,03%
7.8.7	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	M2	3,30	94,22	24,52%	R\$ 117,32	R\$ 387,16	7,55%
7.8.8	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	37,39	50,91	24,52%	R\$ 63,39	R\$ 2.370,15	46,19%
7.8.9	C4819	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	M2	19,94	55,56	24,52%	R\$ 69,18	R\$ 1.379,45	26,88%

7.9 SISTEMA DE AR-CONDICIONADO								R\$ 3.668,51	3,08%
7.9.1	103247	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	1,00	2.780,60	24,52%	R\$ 3.462,40	R\$ 3.462,40	94,38%
7.9.2	89865	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	M	3,90	15,76	24,52%	R\$ 19,62	R\$ 76,52	2,09%
7.9.3	89866	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	1,00	6,73	24,52%	R\$ 8,38	R\$ 8,38	0,23%
7.9.4	89867	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	1,00	7,46	24,52%	R\$ 9,28	R\$ 9,28	0,25%
7.9.5	89868	LUBA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	UN	1,00	5,13	24,52%	R\$ 6,39	R\$ 6,39	0,17%
7.9.6	COMP. 10	CAIXA DE ESPERA PARA PRE-INSTALAÇÃO DE AR-CONDICIONADO SPLIT FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	84,76	24,52%	R\$ 105,54	R\$ 105,54	2,88%

7.10 PINTURAS								R\$ 9.884,69	8,28%
7.10.1	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	47,15	5,04	24,52%	R\$ 6,28	R\$ 296,10	3,00%
7.10.2	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2	136,56	4,14	24,52%	R\$ 5,16	R\$ 704,65	7,13%
7.10.3	C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA	M2	125,81	16,25	24,52%	R\$ 20,23	R\$ 2.545,14	25,75%
7.10.4	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	M2	125,81	22,85	24,52%	R\$ 28,45	R\$ 3.579,29	36,21%
7.10.5	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA	M2	10,75	12,83	24,52%	R\$ 15,98	R\$ 171,79	1,74%
7.10.6	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	M2	10,75	21,07	24,52%	R\$ 26,24	R\$ 282,08	2,85%
7.10.7	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	47,15	28,25	24,52%	R\$ 35,18	R\$ 1.658,74	16,78%
7.10.8	104639	PINTURA LATEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	47,15	11,02	24,52%	R\$ 13,72	R\$ 646,90	6,54%

8. FOSSA SÉPTICA, FILTRO ANAERÓBIO E SUMIDOURO - SERVIÇO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)								R\$ 93.899,94	8,72%
8.1 LOCAÇÃO DA OBRA								R\$ 284,62	0,30%
8.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	31,96	7,15	24,52%	R\$ 8,90	R\$ 284,62	100,00%
8.2 MOVIMENTO DE TERRA								R\$ 13.764,20	14,66%
8.2.1	C2789	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. ATÉ 2,00m	M3	113,50	9,57	24,52%	R\$ 11,92	R\$ 1.352,92	9,83%
8.2.2	C2790	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 2,01 a 4,00m	M3	110,69	12,68	24,52%	R\$ 15,79	R\$ 1.747,80	12,70%
8.2.3	C2791	ESCAVAÇÃO MECÂNICA SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 4,01 a 5,00m	M3	66,73	17,68	24,52%	R\$ 22,02	R\$ 1.469,39	10,69%
8.2.4	C2862	LASTRO DE BRITA	M3	30,83	152,49	24,52%	R\$ 189,88	R\$ 5.854,00	42,53%
8.2.5	C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	85,49	31,38	24,52%	R\$ 39,07	R\$ 3.340,09	24,27%
8.3 LAJE DE FUNDO - FOSSA SÉPTICA, FILTRO ANAERÓBIO								R\$ 11.253,99	11,94%

OBJETO:
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA E. E. I. F. EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO

LOCAL:
RUA EDUARDO CAVALCANTE ARAGÃO, SN, DISTRITO DE TRAPIÁ, MUNICÍPIO DE FORQUILHA, CE

ENCARGOS SOCIAIS:	BDI:	
84,41%	24,52%	
DATA:	REF.:	
mai-25	SEINFRA-CE 028.1	(COM DESONERAÇÃO)
	SINAPI 12/24	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QTDE.	VALOR UNITÁRIO S/BDI	BDI	VALOR UNITÁRIO C/BDI	VALOR TOTAL C/BDI	%
------	--------	-----------	-----	-------	----------------------	-----	----------------------	-------------------	---

8.3.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	1,08	502,89	24,52%	R\$ 626,20	R\$ 1.052,02	9,35%
8.3.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	4,92	123,56	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 756,99	6,73%
8.3.3	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	306,52	11,96	24,52%	R\$ 14,89	R\$ 4.564,08	40,56%
8.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	5,04	159,06	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 998,37	8,87%
8.3.5	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	5,04	55,44	24,52%	R\$ 69,03	R\$ 347,91	3,09%
8.3.6	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	5,04	533	24,52%	R\$ 663,69	R\$ 3.345,00	29,72%
8.3.7	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	33,62	4,53	24,52%	R\$ 5,64	R\$ 189,62	1,68%
								R\$ 26.180,60	27,88%

8.4 MONTAGEM FOSSA SÉPTICA, FILTRO ANAERÓBIO									
8.4.1	COMP. 13	AQUISIÇÃO E MONTAGEM DE ANEL PRÉ-MOLDADO D=3,00M, H=0,50M PARA RESERVATÓRIO ELEVADO	UN	16,00	963,09	24,52%	R\$ 1.199,23	R\$ 19.187,68	73,29%
8.4.2	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,05M	M2	1,06	80,09	24,52%	R\$ 99,73	R\$ 107,71	0,41%
8.4.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	4,06	123,56	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 624,67	2,39%
8.4.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	278,02	11,96	24,52%	R\$ 14,89	R\$ 4.139,72	15,81%
8.4.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	2,19	159,06	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 433,82	1,66%
8.4.6	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	2,19	55,44	24,52%	R\$ 69,03	R\$ 151,18	0,58%
8.4.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	2,19	533	24,52%	R\$ 663,69	R\$ 1.453,48	5,55%
8.4.8	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	14,60	4,53	24,52%	R\$ 5,64	R\$ 82,34	0,31%
								R\$ 3.341,18	3,56%

8.5 FUNDO FALSO FILTRO ANAERÓBIO EM CONCRETO									
8.5.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	1,49	123,56	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 229,25	6,86%
8.5.2	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	132,26	11,96	24,52%	R\$ 14,89	R\$ 1.969,35	58,94%
8.5.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	1,18	159,06	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 233,75	7,00%
8.5.4	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	1,18	55,44	24,52%	R\$ 69,03	R\$ 81,46	2,44%
8.5.5	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	1,18	533	24,52%	R\$ 663,69	R\$ 783,15	23,44%
8.5.6	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	7,84	4,53	24,52%	R\$ 5,64	R\$ 44,22	1,32%
								R\$ 687,44	0,73%

8.6 CALHA EM CONCRETO ARMADO FILTRO ANAERÓBIO									
8.6.1	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,12	502,89	24,52%	R\$ 626,20	R\$ 75,14	10,93%
8.6.2	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	3,45	123,56	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 530,82	77,22%
8.6.3	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	0,12	159,06	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 23,77	3,46%
8.6.4	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	0,12	4,53	24,52%	R\$ 5,64	R\$ 0,68	0,10%
8.6.5	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	3,63	11,96	24,52%	R\$ 14,89	R\$ 57,03	8,30%
								R\$ 4.719,37	5,03%

8.7 REVESTIMENTO INTERNO - FOSSA SÉPTICA, FILTRO ANAERÓBIO									
8.7.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	77,24	7,42	24,52%	R\$ 9,24	R\$ 713,70	15,12%
8.7.2	C2110	REBOCO C/ACABAMENTO LISO C/ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA E ADITIVO IMPERMEABILIZANTE TRAÇO 1:1,5 ESP=5 mm	M2	77,24	41,65	24,52%	R\$ 51,86	R\$ 4.005,67	561,25%
								R\$ 33.668,54	85,88%

8.8 SUMIDOURO									
8.8.1	C0074	ALVENARIA DE TUOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=20 cm	M2	152,50	108,91	24,52%	R\$ 135,61	R\$ 20.680,53	61,42%
8.8.2	C4772	TAMPA EM CONCRETO ARMADO, ESPESURA 0,05M	M2	0,72	80,09	24,52%	R\$ 99,73	R\$ 71,81	0,21%
8.8.3	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	5,31	123,56	24,52%	R\$ 153,86	R\$ 817,00	2,43%
8.8.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	540,71	11,96	24,52%	R\$ 14,89	R\$ 8.051,17	23,91%
8.8.5	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,18	159,06	24,52%	R\$ 198,09	R\$ 828,02	2,46%
8.8.6	C0034	ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE PARA CONCRETO ESTRUTURAL	M3	4,18	55,44	24,52%	R\$ 69,03	R\$ 288,55	0,86%
8.8.7	C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,18	533	24,52%	R\$ 663,69	R\$ 2.774,22	8,24%
8.8.8	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	27,85	4,53	24,52%	R\$ 5,64	R\$ 157,24	0,47%

9 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - GERAL								R\$ 84.815,68	3,66%
9.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$ 84.815,68	100,00%

9.1.1	C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	UN	1,00	23,28	24,52%	R\$ 28,99	R\$ 28,99	0,03%
9.1.2	C2493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	UN	69,00	18,43	24,52%	R\$ 22,95	R\$ 1.583,55	1,87%
9.1.3	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	19,00	17,52	24,52%	R\$ 21,82	R\$ 414,58	0,49%
9.1.4	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	5,00	30,9	24,52%	R\$ 38,48	R\$ 192,40	0,23%
9.1.5	C1489	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	14,00	43,63	24,52%	R\$ 54,33	R\$ 760,62	0,90%
9.1.6	C1488	INTERRUPTOR TRES TECLAS PARALELO 10A 250V	UN	2,00	63,72	24,52%	R\$ 79,34	R\$ 158,68	0,19%
9.1.7	C4762	CAIXA DE LIGAÇÃO PVC 4" X 2"	UN	169,00	8,85	24,52%	R\$ 11,02	R\$ 1.862,38	2,20%
9.1.8	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	UN	20,00	24,06	24,52%	R\$ 29,96	R\$ 599,20	0,71%
9.1.9	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	19,00	24,06	24,52%	R\$ 29,96	R\$ 569,24	0,67%
9.1.10	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	21,00	24,06	24,52%	R\$ 29,96	R\$ 629,16	0,74%
9.1.11	13782/ORSE	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL - IDR 2P DR 2X40A/30MA	UN	1,00	177,26	24,52%	R\$ 220,72	R\$ 220,72	0,26%
9.1.12	13601/ORSE	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL - IDR 4P DR 2X40A/30MA	UN	2,00	226,56	24,52%	R\$ 282,11	R\$ 564,22	0,67%
9.1.13	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	UN	5,00	99,06	24,52%	R\$ 123,35	R\$ 616,75	0,73%
9.1.14	C1121	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	UN	1,00	99,06	24,52%	R\$ 123,35	R\$ 123,35	0,15%
9.1.15	C4562	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO - DPSs - 40 KA/440V	UN	21,00	139,83	24,52%	R\$ 166,65	R\$ 3.499,65	4,13%