

1. INTRODUÇÃO

O presente **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS** têm como objetivo à orientação para a **SERVIÇOS DE REFORMA DA ESCOLA, SITUADA NO BAIRRO CONJUNTO GAMA- ICÓ - CE**

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial à citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

O memorial trata-se do projeto de reforma da escola municipal Presidente Castelo Branco.

2. PARAMETROS PARA IMPLANTAÇÃO

Para adequada implantação do projeto faz-se necessário seguir alguns parâmetros indispensáveis a qualidade do mesmo:

- **Características do terreno:** averiguar dimensões, formas e condições topográficas do terreno.
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;
- **Características do solo:** permite conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da edificação. Para a escolha correta do tipo de fundação, é

necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo mediante ensaios de pesquisas e sondagem;



2.1 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do escopo arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, abaixo elencados:

- **Planejamento arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram projetados sob o ponto de vista do usuário da edificação;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas proporciona uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando o calor em áreas mais quentes do país.
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 15.575 - Vida útil e prazos de garantia sob a ótica da norma de desempenho.
- ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.



3. SISTEMA CONSTRUTIVO DA REFORMA DA ESCOLA

3.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

A referida escola possui uma área de 861,42 m² de área construída.

Todos os materiais a serem utilizados na obra deverão ser de boa qualidade e estar rigorosamente dentro dos padrões exigidos pelas NBR's (NORMA BRASILEIRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL), sendo que o projeto arquitetônico será fornecido pelo profissional devidamente habilitado.

Competirá ao proprietário fornecer todo o material de construção utilizado para a obra; caso contrate uma empresa para execução da obra, essa deverá fornecer todo o ferramental, maquinários, equipamentos e instalações provisórias, afim da perfeita execução da obra.

A empreiteira terá a responsabilidade em providenciar os equipamentos de segurança (IPI's) em conformidade com as NBR's (NORMAS DE SEGURANÇA E NR 18) nos quais segue como: capacetes, luvas, óculos, máscaras entre outros.

A contratada deverá seguir rigorosamente a execução dos serviços, conforme os projetos da obra.

3.2 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

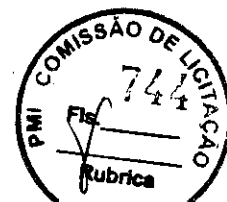
3.2.1 REFORMA DA ESCOLA

- PLACA DA OBRA

Será fixada 01 (uma) placa PADRÃO de obra, de forma legível e de fácil visualização com os dizeres fornecidos pelo Setor de Engenharia do órgão municipal.

- RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

Serão retiradas ou demolidas para reutilização ou substituição esquadrias de madeira, luminárias em partes das instalações elétricas, retiradas de equipamentos hidráulicos, bem como, demolições de paredes em alvenaria, cobogós, demolição de pisos cerâmicos, demolição de coberturas com telhas cerâmicas, conforme projetos arquitetônico, memorial quantitativo e planilha orçamentária.



- INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, HIDRO-SANITÁRIA E ELETRICA

Todos os equipamentos hidráulicos e elétricos deverão estar devidamente instalados, funcionando e revisar os pontos de instalações já existentes e implantação de todos os equipamentos como elencados no memorial, observando todos os pontos de luz, água e sanitários que deveram serem implantados.

Ponto hidráulico: Os tubos e conexões para água fria, serão em PVC soldável, marca de qualidade, primeira linha, aprovados pelo responsável técnico e fiscalização da Prefeitura Municipal de Icó nas dimensões especificadas no projeto hidros sanitário.

Os acessórios de ligação, sifão, válvulas para lavatório, engates e rabichos para tanque serão também em PVC de primeira qualidade, nas boas marcas do mercado.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.



O mesmo terá que atender todas as normas da ABNT para instalação, assim como o projeto fornecido.

Ponto Sanitário: Todos os sistemas deverão atender as especificações das normas vigentes. Os tubos e conexões para esgoto, serão em PVC soldável, marca de qualidade, primeira linha, aprovados pelo responsável técnico e fiscalização da Caixa Econômica Federal, nas dimensões especificadas no projeto sanitário.

Para as declividades da rede de esgoto observar a especificação abaixo:

- 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

Obs.: Todos os trechos horizontais devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo, para isso, apresentar uma declividade constante, não podendo ser superior a 5%, exceto quando indicado em projeto.

Os tubos serão assentes, com a bolsa voltada em sentido contrário ao do escoamento.

Ponto Elétrico: Todas as instalações devem ser feitas e utilização conforme as Normas vigentes, observar a qualidade do material utilizado e dimensões dos componentes elétricos.

- REBOCO

Os revestimentos em reboco interno e externo serão executados com argamassa com preparo mecânico em betoneira no traço 1:4, (areia fina, cimento) massa fina, espessura = 10 mm, com acabamento desempenado, alisado e esponjado.

- RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA

Realização de retelhamento em toda a cobertura cerâmica referido prédio da escola, por existir uma cobertura de madeira no local da qual atender da Reforma. A coberta será executada com telha cerâmica em toda área da cobertura. Deverão ser respeitadas as inclinações previstas em projeto para cada caso.



- PINTURA EM TINTA LATEX

Haverá a execução de remoção de pintura da Área a Reformar existente, deverá ser retirado todo material inerente, e sua superfície deverá ser lixada e limpa para o recebimento de uma nova pintura.

A Pintura deverá ser executada através de lixamento para limpeza da superfície do reboco. Deverá ser usando (tinta) produto de boa qualidade atendendo a cor, viscosidade e textura. A pintura deverá seguir as Especificações do fabricante, quando esse não houver, observar o intervalo mínimo de 24 horas, e não aconselhável em dias de chuva.

Em toda área de execução de pintura (Reforma), inicia-se com a preparação da base (lixamento, raspagem, limpeza da superfície). Logo após da base devidamente seca e correta, aplica-se a Pintura, película ou filme devidamente adequado a espessura (Mícron). Observar também os lugares de difícil acesso (Arestas, cantos externos e bordas de esquadrias). As cores internas e externas devem ser de acordo com as especificações dos projetos disponibilizados.

- PINTURA EM TINTA ACRÍLICA

Haverá a execução de remoção de pintura da Área a Reformar existente, deverá ser retirado todo material inerente, e sua superfície deverá ser lixada e limpa para o recebimento de uma nova pintura.

A Pintura deverá ser executada através de lixamento para limpeza da superfície do reboco. Deverá ser usando (tinta) produto de boa qualidade atendendo a cor, viscosidade e textura. A pintura deverá seguir as Especificações do fabricante, quando esse não houver, observar o intervalo mínimo de 24 horas, e não aconselhável em dias de chuva.

Em toda área de execução de pintura (Reforma), inicia-se com a preparação da base (lixamento, raspagem, limpeza da superfície). Logo após da base devidamente seca e correta, aplica-se a Pintura, película ou filme devidamente adequado a espessura (Mícron). Observar também os lugares de difícil acesso (Arestas, cantos externos e bordas de esquadrias). As cores internas e externas devem ser de acordo com as especificações dos projetos disponibilizados.




- LIMPEZA FINAL



Após o término da obra, será feita uma limpeza geral da unidade, tanto interna quanto externamente.

- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deverão ser usados na Obra (Reforma), edificação escolar, materiais de boa qualidade, cabendo o recuso do uso de quaisquer materiais que não atendam às reais aplicações a que se destina. Os serviços serão medidos nas unidades especificadas na planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, atendendo às condições estabelecidas em contrato. A obra deverá ser entregue com todas as instalações em perfeito funcionamento, devidamente limpos, sem restos de materiais usados na construção.


José Hugo Almeida Pinto
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 061825417-0

Endereço: Rua Francisco Maciel, 2194-A - Centro,
Icó - CE, 63430-000

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA						
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELHANO	DATA :	07/04/2021	BDI :	24,62%	
LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	VERSÃO	2021/01	HORA	MES	REP
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SEINFRA	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SEINFRA	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						908,82
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	908,82
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						9,77
2.1	S02095	REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO	ORSE	UN	1,00	9,77	9,77
3	COBERTURA						4.429,40
3.1	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	100,19	44,21	4.429,40
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						810,20
4.1	S00625	REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 2, EM TETO OU PAREDE	ORSE	PT	10,00	65,75	657,50
4.2	S00627	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA	ORSE	PT	10,00	15,27	152,70
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS						1.743,12
5.1	INSTAÇÕES HIDRÁULICAS						318,56
5.1.1	S01204	REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1	ORSE	UN	5,00	22,08	110,40
5.1.2	C4630	REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	104,08	208,16
5.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						1.424,56
5.2.1	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	1,00	741,43	741,43
5.2.2	C4631	REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO	SEINFRA	PT	2,00	107,73	215,46
5.2.3	S01681	REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 2 - REV. 01	ORSE	UN	4,00	65,13	260,52
5.2.4	S100866S	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	ORSE	UN	1,00	207,15	207,15
6	REVESTIMENTO						18.349,69
6.1	C3037	REBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	353,76	41,57	14.705,90
6.2	C1213	EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP. = 20MM P/ PAREDE	SEINFRA	M2	95,64	31,92	3.052,83
6.3	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP. = 5MM P/ PAREDE	SEINFRA	M2	95,64	6,18	591,06
7	PINTURA						29.775,34
7.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	1.170,89	19,38	22.691,85
7.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	340,88	20,78	7.083,49
8	SERVIÇOS FINAIS						544,00
8.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	50,00	10,88	544,00

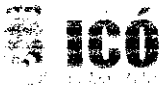
VALOR BDI TOTAL: 13.927,62

VALOR ORÇAMENTO: 56.570,34

VALOR TOTAL: 70.487,96

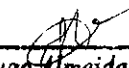
SETENTA MIL QUATROCENTOS E NOVENTA E SETE REAIS E NOVENTA E SEIS CENTAVOS



José Hugo Almeida Pinto
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 061825417-0

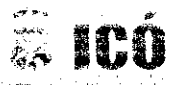
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021		BDI : 24,62%		
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	908,82	100,00 % 908,82			100,00 % 908,82
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	9,77	100,00 % 9,77			100,00 % 9,77
3	COBERTURA	4.429,40	100,00 % 4.429,40			100,00 % 4.429,40
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	810,20	100,00 % 810,20			100,00 % 810,20
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	1.743,12		100,00 % 1.743,12		100,00 % 1.743,12
6	REVESTIMENTO	18.349,69		100,00 % 18.349,69		100,00 % 18.349,69
7	PINTURA	29.775,34			100,00 % 29.775,34	100,00 % 29.775,34
8	SERVIÇOS FINAIS	544,00			100,00 % 544,00	100,00 % 544,00
9	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	13.927,62	10,89 % 1.516,72	35,52 % 4.947,09	53,59 % 7.463,81	100,00 % 13.927,62
		70.497,96	7.674,91	25.039,90	37.783,15	70.497,96
			7.674,91	32.714,81	70.497,96	




 José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061825417-0

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%			
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO			
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORGE	2021/01	HORA		
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	111,06%	68,78%	03/2021
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	L * H	H	L	QTD
PLACA DE OBRA		2,00000000	3,00000000	6,00
				6,00

2.1. S02095 - REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO (UN)

			QTD
WC PNE	1	1,00000000	1,00
			1,00

3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

		PORCENTAG	QUANTIDADE	QTD
AREA COBERTA	(QUANTIDADE*PORCENTAGEM)	0,20000000	500,94000000	100,19
				100,19

4.1. S00625 - REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 2, EM TETO OU PAREDE (PT)

			QTD
QUANTIDADE	10	10,00000000	10,00
			10,00

4.2. S00627 - REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA (PT)

			QTD
QUANTIDADE	10	10,00000000	10,00
			10,00

5.1.1. S01204 - REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1 (UN)

			QTD
QUANTIDADE	5	5,00000000	5,00
			5,00

5.1.2. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
QUANTIDADE	2	2,00000000	2,00
			2,00

5.2.2. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

			QTD
COZINHA	2	2,00000000	2,00
			2,00

5.2.3. S01681 - REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 2 - REV. 01 (UN)


			QTD
WC PNE	1	1,00000000	1,00
WC M	1	1,00000000	1,00
WC F	1	1,00000000	1,00
WC PROFESSOR	1	1,00000000	1,00
			4,00

5.2.4. S100866S - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

			QTD
WC PNE	1	1,00000000	1,00



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%		
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	FORTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	68,78%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

	QTD
	1,00

6.1. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

	PORCENTAG	QUANTIDADE	QTD
RETOQUES	(QUANTIDADE*PORCENTAGEM)	0,17000000	1.518,37000000
REBOCO PARA ALVENARIA	QUANTIDADE	0,00000000	95,64000000
			353,76



6.2. C1213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20MM P/ PAREDE (M2)


	QTD
QUANTIDADE	95,64
	95,64

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

	QTD
QUANTIDADE	95,64
	95,64

7.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

	ALTURA	CERAMICA	ESQUADRIA	PERIMETRO	QTD
SALA 1	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	21,60000000
ÁREA DE CONVIVENCIA	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	5,36000000	48,04000000
SALA DOS PROFESSORES	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	21,38000000
SALA 2	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	21,00000000
SALA 3	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	24,00000000
DIRETORIA	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	3,36000000	20,70000000
CIRCULAÇÃO 01	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	4,54000000	13,10000000
CIRCULAÇÃO 02	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	19,12000000	63,40000000
SALA 4	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	24,00000000
SALA 5	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	24,00000000
SALA 6	(PERIMETRO*ALTURA) -(ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	24,00000000

MEMÓRIAS DE CÁLCULO					
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021		BDI : 24,62%
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					MÊS
					69,78%
					47,76%
					47,76%
					0,00%
					REF.
					03/2021
					03/2021
					03/2021

		ALTURA	CERAMICA	ESQUADRIA	PERIMETRO	QTD
SALA DE LEITURA	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	17,90000000	52,02
COZINHA	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	3,36000000	27,60000000	79,44
DESPENSA	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	9,40000000	26,52
DEPOSITO 2	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	12,00000000	34,32
WC PNE	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	3,15000000	1,68000000	7,75000000	18,42
WC M	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	4,80000000	1,68000000	8,80000000	19,92
WC F	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	4,80000000	1,68000000	8,80000000	19,92
DEPOSITO 1	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	1,68000000	16,83000000	48,81
						1.170,89




7.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)


		ALTURA	COMPRIMEN	ESQUADRIA	QTD
FACHADA	(COMPRIMENTO*ALTURA)-(ESQUADRIA)	3,00000000	13,96000000	6,60000000	35,28
FACHADA LATERAL ESQUERDA	(COMPRIMENTO*ALTURA)-(ESQUADRIA)	3,00000000	40,08000000	0,00000000	120,24
FACHADA LATERAL DIREITA	(COMPRIMENTO*ALTURA)-(ESQUADRIA)	3,50000000	25,20000000	0,00000000	88,20
FACHADA POSTERIOR	(COMPRIMENTO*ALTURA)-(ESQUADRIA)	3,50000000	27,76000000	0,00000000	97,16
					340,88

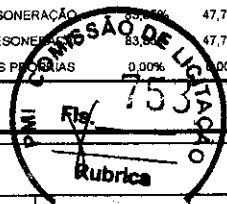
8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
AREA ESTIMADA	50	50,00000000	50,00
			50,00


 José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 061825417-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%			
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	202101	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,00%	47,76%	03/2021
			SINAPI	202102 COM DESONERAÇÃO	83,00%	47,76%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PORCENTUAIS	0,00%	0,00%	



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
TOTAL MAO DE OBRA:						31,10

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,59	36,30
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,99	24,99
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,61	56,74
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,54	2,33
TOTAL MATERIAL:						120,37

VALOR:	151,47
---------------	---------------

2.1. S02095 - REMOÇÃO DE VASO SANITÁRIO (UN)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04750S	Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	13,99	1,40
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,60000000	10,55	6,33
TOTAL MAO DE OBRA:						7,73

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,60000000	2,95	1,77
S10550	Encargos Complementares - Pedreiro	ORSE	h	0,10000000	2,88	0,29
TOTAL SERVICIO:						2,06

VALOR:	9,77
---------------	-------------

3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,77	22,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,55	17,10
TOTAL MAO DE OBRA:						39,96

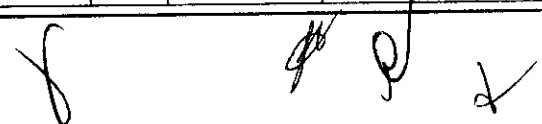
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,71	4,26
TOTAL MATERIAL:						4,26

VALOR:	44,21
---------------	--------------

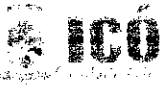
4.1. S00625 - REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 2, EM TETO OU PAREDE (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	1,62000000	13,99	22,66
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,47000000	10,55	15,51
TOTAL MAO DE OBRA:						38,17

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10394	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	ORSE	un	0,60000000	0,27	0,16
I02557S	Caixa de luz "4 x 4" em aço esmaltada	ORSE	un	0,30000000	3,09	0,93
I02673S	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	ORSE	m	1,35000000	2,28	3,08



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELO BRANCO		DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%		
	LOCAL: CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE		VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA		2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
		027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	
		2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		

ITEM	DESCRIÇÃO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11891S	Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacaoem pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	ORSE	m	3,30000000	4,20	13,86
I20111S	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	ORSE	un	0,04500000	10,00	0,45
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,00600000	16,00	0,10
TOTAL MATERIAL:						18,58

SERVICO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,47000000	2,95	4,34
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	1,62000000	2,84	4,60
TOTAL SERVICIO:					8,94	
VALOR:					65,75	

S00627 - REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA (PT)						
MAO DE OBRA	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,50000000	13,99	7,00
TOTAL MAO DE OBRA:					7,00	

MATERIAL	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I09096	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	ORSE	un	1,00000000	6,60	6,60
I20111S	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	ORSE	un	0,02500000	10,00	0,25
TOTAL MATERIAL:					6,85	

SERVICO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,50000000	2,84	1,42
TOTAL SERVICIO:					1,42	
VALOR:					15,27	


5.1.1. S01204 - REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1 (UN)						
MAO DE OBRA	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I02696S	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,42500000	13,99	5,95
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,47200000	10,55	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:					10,93	

MATERIAL	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I00138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,05800000	71,20	4,13
I03501S	Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, para agua fria predial	ORSE	un	0,10000000	3,88	0,39
I09869S	Tubo pvc, soldavel, dn 32 mm, agua fria (nbr-5648)	ORSE	m	0,53300000	7,48	3,99
TOTAL MATERIAL:					8,51	

SERVICO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,47200000	2,95	1,39
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,42500000	2,90	1,23
TOTAL SERVICIO:					2,62	
VALOR:					22,08	

5.1.2. C4630 - REINSTALAÇÃO DE PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)						
MAO DE OBRA	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA EM PRESIDENTE CASTELO BRANCO		DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%		
	LOCAL: CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE		VERSÃO 2021/01	HORA 111,06%	MES 68,78%	RES. 03/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEARÁ		027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85%	2021/02 COM DESONERAÇÃO 83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00%	0,00%		

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,50000000	16,77	25,16
12320	ENCANADOR	H	1,50000000	20,32	30,48
12543	SERVENTE	H	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:					75,08

MATERIAL	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00170000	74,72	0,13
10441 CAL HIDRATADA	KG	1,25000000	1,10	1,38
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,25000000	0,56	0,70
10884 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 25MM	UN	1,00000000	0,59	0,59
10885 COTOVELO PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	1,00000000	1,76	1,76
11293 JOELHO PVC ROSCAVEL DE 1"	UN	1,00000000	4,98	4,98
11412 LUVA PVC SOLDAVEL DE 32MM	UN	1,00000000	1,55	1,55
11426 LUVA REDUÇÃO PVC SOLDAVEL DE 32X25MM	UN	1,00000000	2,96	2,96
11973 TE PVC SOLDAVEL 32MM	UN	1,00000000	3,33	3,33
12200 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4)	M	1,20000000	2,99	3,59
12201 TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	M	1,20000000	6,71	8,05
TOTAL MATERIAL:				29,02
VALOR:				104,08

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

MAO DE OBRA	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,00000000	16,77	33,54
12320 ENCANADOR	H	2,00000000	20,32	40,64
TOTAL MAO DE OBRA:				74,18

MATERIAL	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10171 BACIA LOUÇA BRANCA PARA CAIXA ACOPLADA	UN	1,00000000	395,95	395,95
10406 CAIXA ACOPLADA DE LOUÇA BRANCA PARA BACIA	UN	1,00000000	209,48	209,48
11091 ENGATE CROMADO	UN	1,00000000	17,71	17,71
11180 FITA DE VEDAÇÃO	M	0,56000000	0,28	0,16
11579 PARAFUSO CROMADO P/FIXAÇÃO SANITARIOS, INCLUSIVE PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	UN	2,00000000	7,50	15,00
11925 TAMPA PLASTICA PARA BACIA	UN	1,00000000	28,95	28,95
TOTAL MATERIAL:				687,25
VALOR:				741,43

5.2.2. C4631 - REINSTALAÇÃO DE PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO (PT)

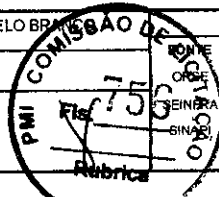
MAO DE OBRA	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10043 AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,50000000	16,77	25,16
12320 ENCANADOR	H	1,50000000	20,32	30,48
12543 SERVENTE	H	1,25000000	15,55	19,44
TOTAL MAO DE OBRA:				75,08

MATERIAL	UNID	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10108 AREIA GROSSA	M3	0,00200000	74,72	0,15
10441 CAL HIDRATADA	KG	1,50000000	1,10	1,65

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M. PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%
LOCAL:	CONJUNTO GAMA, ICÓ-CE	VERSÃO	HORA MES REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	2021.01	111,06% 69,78% 03/2021
		027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 03/2021
		2021.02 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,50000000	0,56
11282	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	SEINFRA	UN	1,00000000	6,16
11283	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 40MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,39
11284	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 50MM	SEINFRA	UN	1,00000000	1,86
12012	TE PVC PARA ESGOTO DE 100MM (4")	SEINFRA	UN	1,00000000	11,83
12013	TE PVC PARA ESGOTO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	UN	1,00000000	2,39
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,16500000	10,84
12194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,75000000	3,91
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	0,25000000	6,65
TOTAL MATERIAL:					32,66
VALOR:					107,73

5.2.3. S01681 - REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 2 - REV. 01 (UN)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102696S Encanador ou bombeiro hidráulico	ORSE	h	1,03800000	13,99	14,52
106111S Servente de obras	ORSE	h	0,94500000	10,55	9,97
TOTAL MAO DE OBRA:					24,49

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100138 Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,07500000	71,20	5,34
100793 Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	ORSE	un	0,30000000	16,66	5,00
105885 Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEl, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	ORSE	m	0,90000000	27,20	24,48
TOTAL MATERIAL:					34,82

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10549 Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,94500000	2,95	2,79
S10554 Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	1,03800000	2,90	3,01
TOTAL SERVICO:					5,80
VALOR:					65,13

5.2.4. S100866S - BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
104351S Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado para fixarpeça sanitária, inclui porca cega, arruela e bucha de nylon tamanho s-8	ORSE	un	6,00000000	7,70	46,20
136204S Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, diametro mínimo 3 cm	ORSE	un	1,00000000	138,91	138,91
TOTAL MATERIAL:					185,11

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S88267S Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	ORSE	h	0,94850000	18,42	17,47
S88316S Servente com encargos complementares	ORSE	h	0,29880000	15,30	4,57
TOTAL SERVICO:					22,04
VALOR:					207,15

8

6.1. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

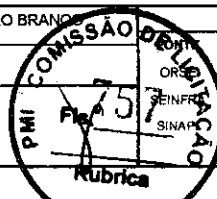
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

d p

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%
LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	VERSÃO	HORA MES REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	2021/01	111,06% 69,78% 03/2021
		027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 03/2021
		2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,55	9,33
TOTAL MAO DE OBRA:						21,79

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	791,08	19,78
TOTAL SERVICIO:						19,78
VALOR:						41,57

6.2. C1213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20MM P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,77	12,46
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,55	12,44
TOTAL MAO DE OBRA:						24,90

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,50	1,64
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	1,10	3,56
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,24000000	0,56	1,81
TOTAL MATERIAL:						7,01
VALOR:						31,92

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


MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,77	2,08
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,55	2,33
TOTAL MAO DE OBRA:						4,41

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,50	0,41
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,56	1,36
TOTAL MATERIAL:						1,77
VALOR:						6,18

7.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						14,18

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,08	1,45
I2096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,25	3,61
TOTAL MATERIAL:						5,20
VALOR:						19,38

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA :	07/04/2021	BDI : 24,62%		
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REPER.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			SEINFRA	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



7.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)



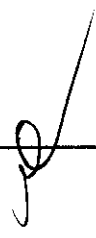
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,77	5,87
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,77	8,31
TOTAL MAO DE OBRA:						14,18

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,19	0,86
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,55	0,14
I1488	LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,91	1,43
I2097	TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,59	4,18
TOTAL MATERIAL:						6,61
VALOR:						20,78


8.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

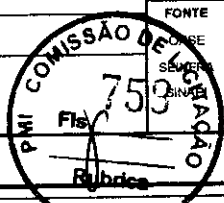
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,55	10,88
TOTAL MAO DE OBRA:						10,88
VALOR:						10,88


José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 061825417-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA E M PRESIDENTE CASTELO BRANCO		DATA : 07/04/2021		BDI : 24,62%	
	LOCAL: CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	ORSE	VERSÃO: 2021/01	HORA: 111,06%	MES: 69,78%	REF: 03/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



S10549 - ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE (H)

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158 Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	10,00	1,02
I00941 Fardamento	ORSE	un	0,00150000	74,89	0,11
I01651 Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	5,30	0,00
I02378 Vale transporte	ORSE	un	0,09410000	4,00	0,38
I04728 Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,00030000	13,85	0,00
I04729 Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,00010000	22,60	0,00
TOTAL MATERIAL:					2,31

SERVICO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10362 Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
TOTAL SERVICIO:					0,64

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10492 Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	140,00	0,63
TOTAL MATERIAL:					2,31

SERVICO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10517 Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
TOTAL SERVICIO:					0,84

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10596 Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
I10599 Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
TOTAL MATERIAL:					2,31

SERVICO	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10761 Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	4,50	0,46
TOTAL SERVICIO:					0,64

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10788 Pá quadrada	ORSE	un	0,00020000	17,29	0,00
I02711S Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,00020000	144,50	0,03
I12892S Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	8,10	0,02
I12893S Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	43,20	0,03
I12894S Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	11,70	0,00
I12895S Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	9,00	0,01
TOTAL MATERIAL:					2,31

VALOR: 2,95

S10550 - ENCARGOS COMPLEMENTARES - PEDREIRO (H)

MATERIAL	FORNE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158 Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	10,00	1,02
I00941 Fardamento	ORSE	un	0,00150000	74,89	0,11
I01651 Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	5,30	0,00
I02378 Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	4,00	0,26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA:	07/04/2021	BDI : 24,62%		
LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	VERSÃO:	2021/01	HORA	MEB	REF
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	68,78%	03/2021
		ORSE	2021/01	83,85%	47,76%	03/2021
		ORSE	2021/02	83,85%	47,76%	03/2021
		ORSE	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	ORSE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I04174	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	ORSE	un	0,00050000	10,80	0,01
I04722	Colher de pedreiro	ORSE	un	0,00040000	16,79	0,01
I10282	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	ORSE	un	0,00020000	16,70	0,00
					TOTAL MATERIAL:	2,24

SERVICO	DESCRIÇÃO	ORSE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
					TOTAL SERVICIO:	0,64

MATERIAL	DESCRIÇÃO	ORSE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	140,00	0,63
					TOTAL MATERIAL:	2,24

SERVICO	DESCRIÇÃO	ORSE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
					TOTAL SERVICIO:	0,64

MATERIAL	DESCRIÇÃO	ORSE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
					TOTAL MATERIAL:	2,24

SERVICO	DESCRIÇÃO	ORSE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	4,50	0,46
					TOTAL SERVICIO:	0,64


MATERIAL	DESCRIÇÃO	ORSE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10789	Nível de bolha de madeira	ORSE	un	0,00020000	14,90	0,00
I10790	Prumo de face	ORSE	un	0,00010000	22,98	0,00
I11243	Martelo sem unha	ORSE	un	0,00010000	16,55	0,00
I11245	Desempoladeira de madeira 12x22	ORSE	un	0,00070000	11,26	0,01
I11246	Escala métrica de bambú	ORSE	Un	0,00070000	9,05	0,01
I11247	Serra mármore	ORSE	un	0,00010000	272,97	0,03
I11264	Marreta de 1/2 kg com cabo	ORSE	un	0,00020000	13,52	0,00
I11265	Martelo de borracha com cabo	ORSE	un	0,00040000	19,80	0,01
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	8,10	0,02
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	43,20	0,03
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	11,70	0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	9,00	0,01
					TOTAL MATERIAL:	2,24

VALOR:	2,88
---------------	-------------

S10552 - ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	ORSE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	10,00	1,02
I00941	Fardamento	ORSE	un	0,00150000	74,89	0,11
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	5,30	0,00
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	4,00	0,26

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA E M PRESIDENTE CASTELO BRANCO		DATA : 07/04/2021		BDI : 24,52%	
	LOCAL: CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	<div style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;"> COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 76 Rubrica </div>	VERSÃO: 2021/01	HORA: 111,06%	MES: 69,78%	REF: 03/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEARÁ		SEINF: 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			SEINF: 2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

					TOTAL MATERIAL:	2,20
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
					TOTAL SERVIÇO:	0,64

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	140,00	0,63
					TOTAL MATERIAL:	2,20

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
					TOTAL SERVIÇO:	0,64

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110579	Chave de fenda chata 30 cm	ORSE	un	0,00020000	22,89	0,00
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
					TOTAL MATERIAL:	2,20

SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	4,50	0,46
					TOTAL SERVIÇO:	0,84

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
111240	Alicate com isolamento	ORSE	un	0,00020000	43,90	0,01
111241	Alicate volt-amperímetro	ORSE	un	0,00020000	131,28	0,03
111242	Chave inglesa 12"	ORSE	un	0,00010000	47,00	0,00
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	8,10	0,02
112893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00070000	43,20	0,03
112894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	11,70	0,00
112895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	9,00	0,01
					TOTAL MATERIAL:	2,20

VALOR:	2,84
--------	------

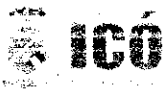
S10554 - ENCARGOS COMPLEMENTARES - ENCANADOR (H)

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100158	Amoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	10,00	1,02
100941	Fardamento	ORSE	un	0,00150000	74,89	0,11
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	5,30	0,00
102378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	4,00	0,26
					TOTAL MATERIAL:	2,26

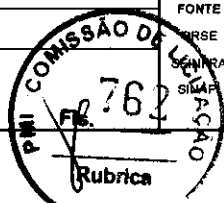
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
					TOTAL SERVIÇO:	0,64

MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	140,00	0,63

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%		
LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%
		SEMPRE	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAF	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



TOTAL MATERIAL:	2,26
------------------------	------

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10517 Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
TOTAL SERVICIO:					0,64

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10592 Lima chata 12"	ORSE	un	0,00010000	31,23	0,00
I10593 Praio simples 30cm	ORSE	un	0,00010000	19,57	0,00
I10596 Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
I10599 Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
TOTAL MATERIAL:					2,26

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10761 Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	4,50	0,46
TOTAL SERVICIO:					0,64

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11253 Tarracha para tubos PVC de 1/2"	ORSE	un	0,00110000	19,00	0,02
I11254 Tarracha para tubos PVC de 3/4"	ORSE	un	0,00070000	21,50	0,02
I11255 Tarracha para tubos PVC de 1"	ORSE	un	0,00060000	21,96	0,01
I11256 Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	ORSE	un	0,00040000	90,00	0,04
I11257 Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	ORSE	un	0,00040000	31,36	0,01
I12892S Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	8,10	0,02
I12893S Bota de segurança com biqueira de aço e coiarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	43,20	0,03
I12894S Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	11,70	0,00
I12895S Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	9,00	0,01
TOTAL MATERIAL:					2,26
VALOR:					2,90

S95335S - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)


MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,01280000	13,99	0,18
TOTAL MAO DE OBRA:					0,18
VALOR:					0,17

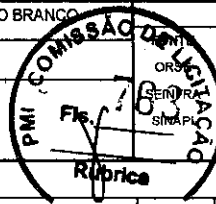
S88267S - ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02696S Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	1,00000000	13,99	13,99
TOTAL MAO DE OBRA:					13,99

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I37370S Alimentacao - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,86	1,86
I37371S Transporte - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,71	0,71
I37372S Exames - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,55	0,55
I37373S Seguro - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,06	0,06

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	VERSÃO	HORA: MES REF:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	2021/01	111,06% 69,78% 03/2021
			027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 03/2021
			2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



I43461S	Ferramentas - família encanador - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,28	0,28
I43485S	Epi - família encanador - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,80	0,80
TOTAL MATERIAL:						4,26

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S95335S	Curso de capacitação para encanador ou bombeiro hidráulico (encargos complementares) - horista	ORSE	h	1,00000000	0,17	0,17
TOTAL SERVICOS:						0,17

VALOR:	18,42
---------------	--------------

S95378S - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,01510000	10,55	0,16
TOTAL MAO DE OBRA:						0,16

VALOR:	0,16
---------------	-------------

S88316S - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	10,55	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:						10,55

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I37370S	Alimentacao - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,86	1,86
I37371S	Transporte - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,71	0,71
I37372S	Exames - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,55	0,55
I37373S	Seguro - horista (coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,06	0,06
I43467S	Ferramentas - família servente - horista (encargos complementares - coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	0,41	0,41
I43491S	Epi - família servente - horista (encargos complementares -coletado caixa)	ORSE	h	1,00000000	1,01	1,01
TOTAL MATERIAL:						4,60

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S95378S	Curso de capacitação para servente (encargos complementares) - horista	ORSE	h	1,00000000	0,15	0,15
TOTAL SERVICOS:						0,15

VALOR:	15,30
---------------	--------------

C0165 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	15,55	504,60
TOTAL MAO DE OBRA:						504,60

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,50	82,08
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,56	204,40
TOTAL MATERIAL:						286,48

VALOR:	791,08
---------------	---------------




José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061825417-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021		BDI : 24,62%	
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	202101	111,06%	69,78%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			SINAPI	202102 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
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	36,80	36,80

B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00
B2	FERIADOS	3,93	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,74	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,44	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,69	5,97
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	43,46	15,70


C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,73	3,67
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,09
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,31	4,12
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,84	2,98
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40	0,31
	TOTAL	14,39	11,17

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	15,99	5,78
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,42	0,33
	TOTAL	16,41	6,11

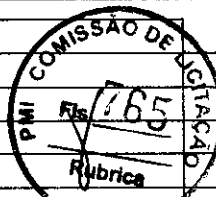
HORISTA = 111,06%
MENSALISTA = 69,78%

A + B + C + D

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E.M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA : 07/04/2021	BDI : 24,62%																										
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 15%;">FONTE</th> <th style="width: 15%;">VERSÃO</th> <th style="width: 15%;">HORA</th> <th style="width: 15%;">MÊS</th> <th style="width: 10%;">REF</th> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2021/01</td> <td>111,06%</td> <td>69,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2021/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>03/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS	REF	ORSE	2021/01	111,06%	69,76%	03/2021	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%			
	FONTE	VERSÃO	HORA	MÊS	REF																									
ORSE	2021/01	111,06%	69,76%	03/2021																										
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021																										
SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021																										
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%																											
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA																													

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	REPÓSITO SEMANAL REMUNERADO	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46


C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

HORISTA = 83,85%
MENSALISTA = 47,76%

A + B + C + D


 José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061825417-0

COMPOSIÇÃO DO BDI						
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA E M PRESIDENTE CASTELO BRANCO	DATA :	07/04/2021	BDI : 24,62%	
	LOCAL:	CONJUNTO GAMA , ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,17
R	RISCOS	1,75
	TOTAL	6,72


	BENEFÍCIO	%
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	8,12
	TOTAL	8,92

I	IMPOSTOS	%
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
	TOTAL	6,65



BDI = 24,62%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$


 José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N  061825417-0

ÁREA CONSTRÚIDA-----500,94m²
 ÁREA COBERTA-----500,94m²
 ÁREA DESCOBERTA-----385,26m²
 TAXA DE OCUPAÇÃO-----56,53%
 TAXA DE PERMEABILIZAÇÃO-----43,47%

APROVAÇÕES




 EDJALMA MORFINA CUNHA
 Arquiteta e Engenheira
 CREA-CE Nº 06182-2


 José Hugo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 06182-2


CONSTRUTORA

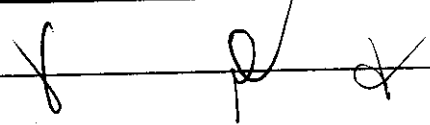
ASSUNTO:

PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO / PREFEITURA DE ICÓ-CE

LOCAL:

CONJUNTO GAMA / ICÓ - CEÁRA

PRANCHA: 03/03	DESCRIÇÃO: Desenho:04 / Diagrama de Coberta Desenho:05 / Perspectiva			
	ESCALA: INDICADA	REVISÃO:		
			DATA: 05/02/2021	



ÁREA CONSTRÚIDA-----500,94m²
 ÁREA COBERTA-----500,94m²
 ÁREA DESCOBERTA-----385,26m²
 TAXA DE OCUPAÇÃO-----56,53%
 TAXA DE PERMEABILIZAÇÃO-----43,47%

APROVAÇÕES




 EDJALMA MOREIRA CUNHA
 Arquiteta Urbanista
 CAU Nº A199457-2
 RESPONSÁVEL


 José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061825417-0

CONSTRUTORA

ASSUNTO:

PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO DO GAMA

LOCAL:

CONJUNTO GAMA / ICÓ - CEÁRA

PRANCHA:

02/03

DESCRIÇÃO:

Desenho:02 / Corte A-A
 Desenho:03 / Corte B-B


Seta
 Serviços Técnicos e Arquitetônicos

ESCALA:

INDICADA

REVISÃO:

DESENHO:

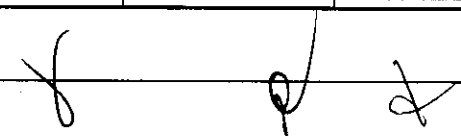
ED.MOREIRA

CADISTA:

VANUTTY LIMA

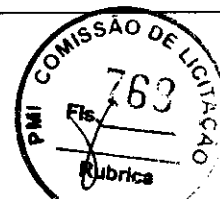
DATA:

05/02/2021



ÁREA CONSTRÚIDA-----500,94m²
 ÁREA COBERTA-----500,94m²
 ÁREA DESCOBERTA-----385,26m²
 TAXA DE OCUPAÇÃO-----56,53%
 TAXA DE PERMEABILIZAÇÃO-----43,47%

APROVAÇÕES



[Handwritten Signature]
 EDJALMA MOREIRA CUNHA
 Arquiteta e Urbanista
 CREA-CE Nº 169482-2

[Handwritten Signature]
 José Hugo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061825411-0

CONSTRUTORA

ASSUNTO:

PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO / PREFEITURA DE ICÓ-CE

LOCAL:

CONJUNTO GAMA / ICÓ - CEÁRA

PRANCHA:

DESCRIÇÃO:

Desenho:01 / Planta Baixa

Seta
 Serviços Técnicos e Arquitetônicos

1/3

ESCALA:

REVISÃO:

DESENHO:

CADISTA:

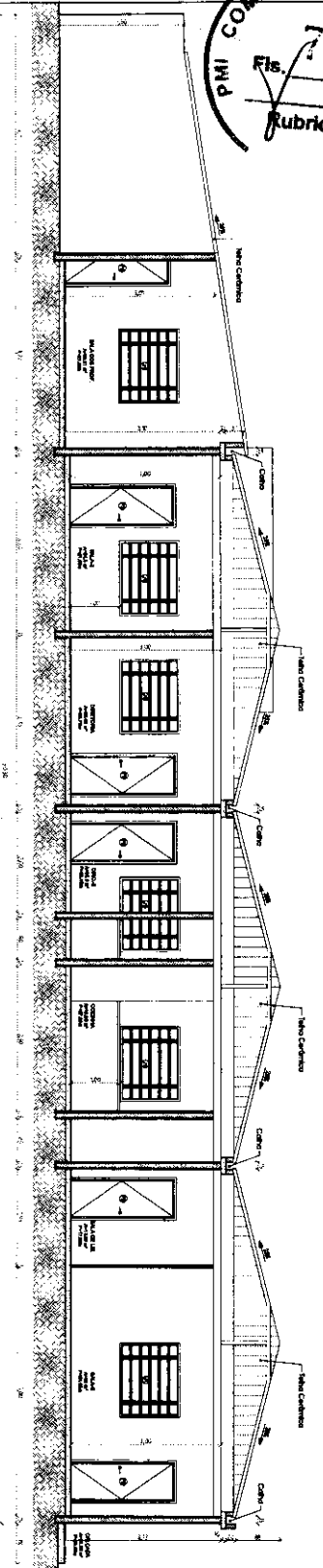
DATA:

INDICADA

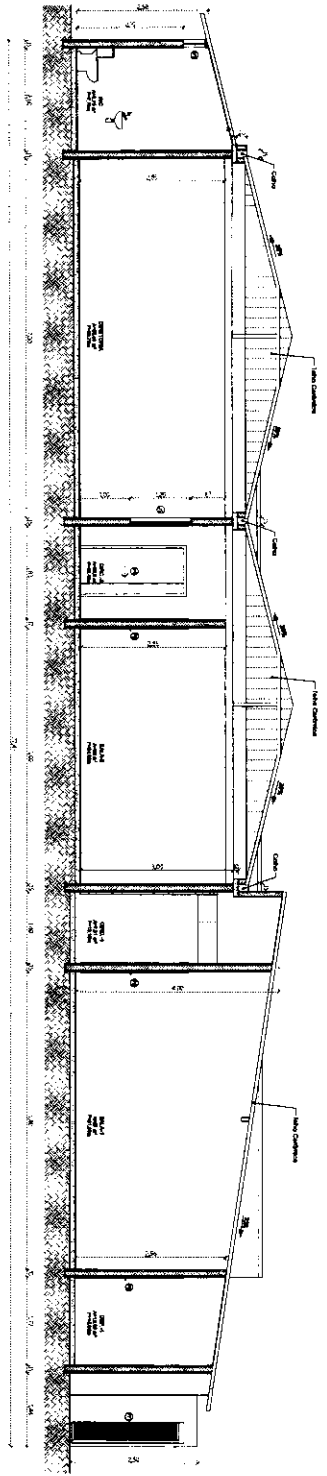
ED.MOREIRA

VANUTTY LIMA

05/02/2021



2 - CONTE. MA
ESCALA - 1:50



3 - CONTE. MA
ESCALA - 1:50

- TETO**
1. REVESTIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
 2. REVESTIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
 3. REVESTIMENTO DE CIMENTO PORTLAND

- PARDEIS**
1. REVESTIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
 2. REVESTIMENTO DE CIMENTO PORTLAND
 3. REVESTIMENTO DE CIMENTO PORTLAND

[Handwritten signatures and initials]

NOTAS:

1. OBRAS DE REFORMA DE CONSERVAÇÃO DE BENS CULTURAIS
2. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
3. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
4. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
5. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
6. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
7. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
8. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
9. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
10. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
11. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
12. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
13. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
14. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
15. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
16. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
17. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
18. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
19. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
20. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
21. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
22. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
23. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
24. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
25. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
26. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
27. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
28. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
29. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
30. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
31. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
32. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
33. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
34. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
35. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
36. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
37. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
38. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
39. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
40. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
41. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
42. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
43. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
44. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
45. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
46. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
47. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
48. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
49. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
50. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
51. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
52. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
53. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
54. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
55. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
56. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
57. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
58. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
59. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
60. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
61. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
62. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
63. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
64. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
65. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
66. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
67. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
68. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
69. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
70. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
71. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
72. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
73. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
74. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
75. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
76. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
77. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
78. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
79. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
80. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
81. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
82. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
83. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
84. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
85. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
86. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
87. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
88. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
89. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
90. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
91. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
92. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
93. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
94. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
95. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
96. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
97. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
98. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
99. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS
100. OBRAS DE REFORMA DE BENS CULTURAIS

INFORMAÇÕES

ÁREA DO TERRENO: _____ m²

ÁREA CONSTRUIDA: _____ m²

ÁREA COBERTA: _____ m²

ÁREA DESESCURTIDA: _____ m²

TAMANHO DE OBRAS: _____ m²

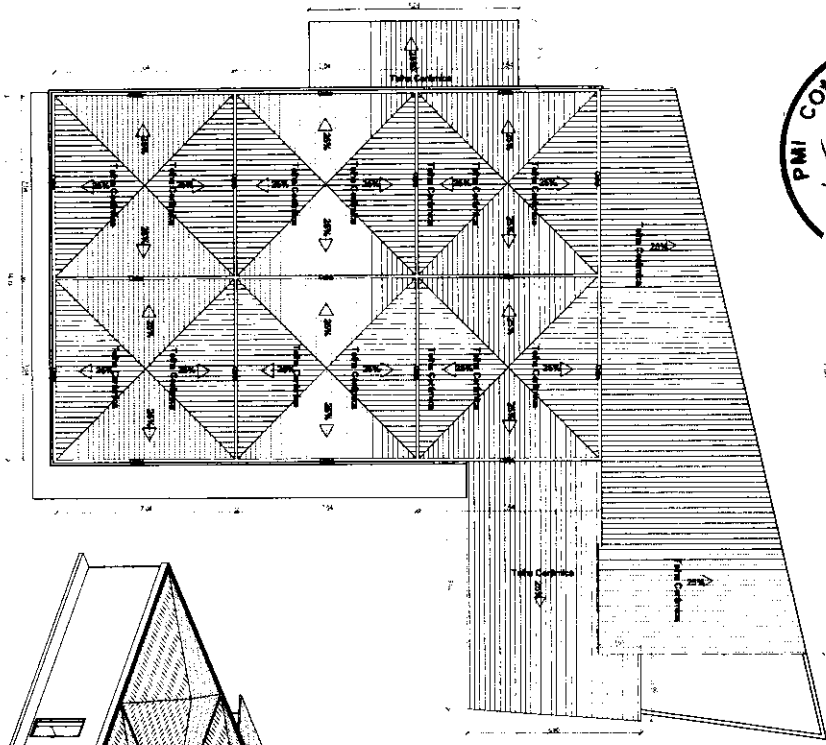
TAMANHO DE PERMEABILIZAÇÃO: _____ m²

PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO DO GAMA

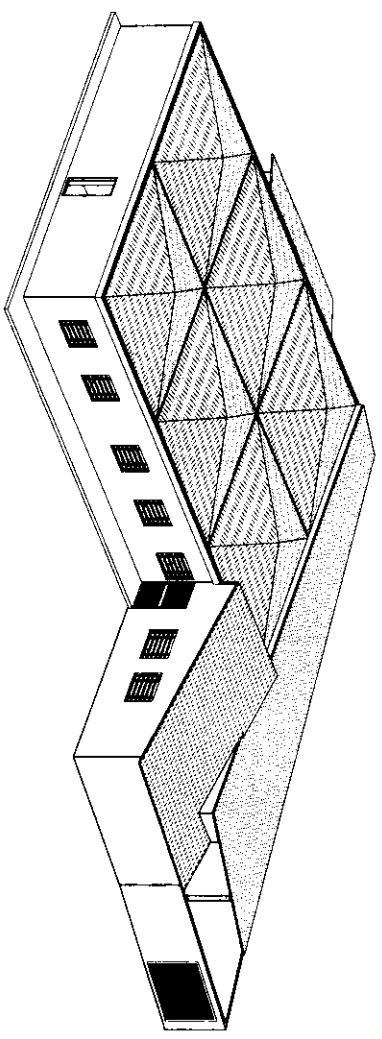
COMANDO GAMA / P.O. CEAM

02/03

SCE



4 - PLANO DE CONCRETA
ESCALA: 1:40



5 - PERSPECTIVA
ESCALA: 1:40

- TETO**
- 1 - TIPO DE MATERIAL UTILIZADO PARA O TETO.
 - 2 - TIPO DE MATERIAL UTILIZADO PARA O TETO.
 - 3 - TIPO DE MATERIAL UTILIZADO PARA O TETO.

PISO

- 1 - TIPO DE MATERIAL UTILIZADO PARA O PISO.
- 2 - TIPO DE MATERIAL UTILIZADO PARA O PISO.
- 3 - TIPO DE MATERIAL UTILIZADO PARA O PISO.

PAREDES

- 1 - TIPO DE MATERIAL UTILIZADO PARA AS PAREDES.
- 2 - TIPO DE MATERIAL UTILIZADO PARA AS PAREDES.
- 3 - TIPO DE MATERIAL UTILIZADO PARA AS PAREDES.

[Handwritten signature]

NOTAS:

- 1 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.
- 2 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.
- 3 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.
- 4 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.
- 5 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.
- 6 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.
- 7 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.
- 8 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.
- 9 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.
- 10 - OBRAS DE REFORMA DE CONCRETO E TUBOS DE CIMENTO EM LANTERNA 150X150 CM.

ÁREAS DO TERRENO

ÁREA DO TERRENO	800,00 m ²
ÁREA CONSTRUIDA	400,00 m ²
ÁREA CONCRETA	400,00 m ²
ÁREA DE COBERTURA	800,00 m ²
TAXA DE PERMEABILIDADE	0,15

PROJETO DE REFORMA DO COLÉGIO / PREFEITURA DE HÓRIS

CONJUNTO GAMA / RUA: CELIA

03/03

Seta



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210776392

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará



INICIAL

1. Responsável Técnico

JOSÉ HUGO ALMEIDA PINTO
 Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0618254170**
 Registro: **340472CE**

Empresa contratada: **EDJALMA MOREIRA DA CUNHA - ME**

Registro: **0010425160-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO**
AVENIDA AV. Hídio Sampaio
 Complemento:
 Cidade: **ICÓ**

CPF/CNPJ: **07.669.682/0001-79**
 Nº: **2131**
 Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE** CEP: **63430000**

Contrato: **Não especificado** Celebrado em:
 Valor: **R\$ 2.500,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**
 Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA AV. Hídio Sampaio
 Complemento:
 Cidade: **ICÓ**
 Data de Início: **08/04/2021**
 Finalidade: **Escolar**
 Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO**

Nº: **2131**
 Bairro: **CENTRO**
 UF: **CE** CEP: **63430000**
 Previsão de término: **09/04/2021** Coordenadas Geográficas: **-6.401702, -38.861672**
 Código: **Não Especificado**
 CPF/CNPJ: **07.669.682/0001-79**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	500,94	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	500,94	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	500,94	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	500,94	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	500,94	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	500,94	m2
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	500,94	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	500,94	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	500,94	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	500,94	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração de Projetos Arquitetônicos, Orçamentos e Fiscalização de Obra e Reformas da Escola Municipal Presidente Castelo Branco, situada no Conjunto Gama, do Município de Icó-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: CÅWz1
 Impresso em: 28/05/2021 às 10:55:26 por: ip: 177.37.133.69





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20210776392

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

8. Assinaturas _____

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Jose Hugo Almeida Pinto
JOSE HUGO ALMEIDA PINTO - CPF: 063.003.263-73
Renata Miqueloto Brand
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICO - CNPJ: 07.669.682/0001-70

9. Informações _____

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor _____

Valor da ART: R\$ 88,78 Registrada em: 09/04/2021 Valor pago: R\$ 88,78 Nosso Número: 8214616981



S *P* *d*

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: CAWz1
Impresso em: 28/05/2021 às 10:55:27 por: ip: 177.37.133.69





PREFEITURA MUNICIPAL DE

ICÓ
CIDADE FELIZ



**LOTE 05: Escola Santa Maria, Localizada no sitio
Maia, distrito de Icozinho.**

**Valor estimado dos Serviços R\$ 74.445,30
(setenta e quatro mil, quatrocentos e quarenta e
cinco reais e trinta centavos) conforme Planilha,
Projeto e Cronograma em anexo.**



ESTADO DO CEARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ

MEMORIAL DESCRITIVO:

REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA

ICÓ/CE
2021

Endereço: Rua Francisco Maciel, 2194-A - Centro,
Icó - CE, 63430-000

S
R *d*



1. INTRODUÇÃO

O referido memorial descritivo destina-se à orientação para a **REFORMA DA ESCOLA LOCALIZADA NO SÍTIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE**

1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes do projeto arquitetônico, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

O memorial trata-se do projeto de reforma da escola municipal Santa Maria.

2. PARAMETROS PARA IMPLANTAÇÃO

Para adequada implantação do projeto faz-se necessário seguir alguns parâmetros indispensáveis a qualidade do mesmo:

- **Características do terreno:** averiguar dimensões, formas e condições topográficas do terreno.
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;
- **Características do solo:** permite conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da edificação. Para a escolha correta do tipo de fundação, é



necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem:

2.1 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do escopo arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, abaixo elencados:

- **Planejamento arquitetônico** – elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas;
- **Áreas e proporções dos ambientes internos** – Os ambientes internos foram projetados sob o ponto de vista do usuário da edificação;
- **Layout** – O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento;
- **Esquadrias** – foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas proporciona uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando o calor em áreas mais quentes do país.
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das louças e metais** – para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

2.2 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 15.575 - Vida útil e prazos de garantia sob a ótica da norma de desempenho.
- ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.



3. SISTEMA CONSTRUTIVO DA REFORMA DA ESCOLA

3.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

A referida escola possui uma área de 861,42 m² de área construída.

Todos os materiais a serem utilizados na obra deverão ser de boa qualidade e estar rigorosamente dentro dos padrões exigidos pelas NBR's (NORMA BRASILEIRA PARA CONSTRUÇÃO CIVIL), sendo que o projeto arquitetônico será fornecido pelo profissional devidamente habilitado.

Competirá ao proprietário fornecer todo o material de construção utilizado para a obra; caso contrate uma empresa para execução da obra, essa deverá fornecer todo o ferramental, maquinários, equipamentos e instalações provisórias, afim da perfeita execução da obra.

A empreiteira terá a responsabilidade em providenciar os equipamentos de segurança (IPI's) em conformidade com as NBR's (NORMAS DE SEGURANÇA E NR 18) nos quais segue como: capacetes, luvas, óculos, máscaras entre outros.

A contratada deverá seguir rigorosamente a execução dos serviços, conforme os projetos da obra.

3.2 DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

3.2.1 REFORMA DA ESCOLA

- PLACA DA OBRA

Será fixada 01 (uma) placa PADRÃO de obra, de forma legível e de fácil visualização com os dizeres fornecidos pelo Setor de Engenharia do órgão municipal.

- RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

Serão retiradas ou demolidas para reutilização ou substituição esquadrias de madeira, luminárias em partes das instalações elétricas, retiradas de equipamentos hidráulicos, bem como, demolições de paredes em alvenaria, cobogós, demolição de pisos cerâmicos, demolição de coberturas com telhas cerâmicas, conforme projetos arquitetônico, memorial quantitativo e planilha orçamentária



- INSTALAÇÃO HIDRÁULICA, HIDRO-SANITÁRIA E ELETRICA

Todos os equipamentos hidráulicos e elétricos deverão estar devidamente instalados, funcionando e revisar os pontos de instalações já existentes e implantação de todos os equipamentos como elencados no memorial, observando todos os pontos de luz, água e sanitários que deveram serem implantados.

Ponto hidráulico: Os tubos e conexões para água fria, serão em PVC soldável, marca de qualidade, primeira linha, aprovados pelo responsável técnico e fiscalização da Prefeitura Municipal de Icó nas dimensões especificadas no projeto hidros sanitário.

Os acessórios de ligação, sifão, válvulas para lavatório, engates e rabichos para tanque serão também em PVC de primeira qualidade, nas boas marcas do mercado. O mesmo terá que atender todas as normas da ABNT para instalação, assim como o projeto fornecido.

Ponto Sanitário: Todos os sistemas deverão atender as especificações das normas vigentes. Os tubos e conexões para esgoto, serão em PVC soldável, marca de qualidade, primeira linha, aprovados pelo responsável técnico e fiscalização da Caixa Econômica Federal, nas dimensões especificadas no projeto sanitário.

Para as declividades da rede de esgoto observar a especificação abaixo:

- 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75 mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100 mm.

Obs.: Todos os trechos horizontais devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo, para isso, apresentar uma declividade constante, não podendo ser superior a 5%, exceto quando indicado em projeto.

Os tubos serão assentes, com a bolsa voltada em sentido contrário ao do escoamento.

Ponto Elétrico: Todas as instalações devem ser feitas e utilização conforme as Normas vigentes, observar a qualidade do material utilizado e dimensões dos componentes elétricos.

- ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

A alvenaria será executada com tijolo cerâmico, de primeira qualidade, com dimensões (9 x 19 x 19) cm com argamassa mista de cal hidratada, traço 1:2:8, com espessura de 10,0 cm.

As alvenarias de vedação obedecerão às dimensões, aos alinhamentos determinados no Projeto de Arquitetura. Os tijolos cerâmicos deverão ser compactados, bem curados, homogêneos e uniformes quanto às dimensões, textura e cor, sem defeitos de moldagem tais como fendas, ondulações e cavidades.

Serão usados tijolos de 8 furos com limite de compressão maior ou igual a 35 kgf/cm², satisfazendo a EB-19 e EB-20, assentados com argamassa de cimento e areia. Os tijolos deverão

ser molhados por ocasião de seu emprego. O armazenamento e o transporte dos tijolos serão executados de modo a evitar lascas, quebras e outros danos.



- REBOCO

Os revestimentos em reboco interno e externo serão executados com argamassa com preparo mecânico em betoneira no traço 1:4, (areia fina, cimento) massa fina, espessura = 10 mm, com acabamento desempenado, alisado e esponjado.

- RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA

Realização de retelhamento em toda a cobertura cerâmica referido prédio da escola, por existir uma cobertura de madeira no local da qual atender da Reforma. A coberta será executada com telha cerâmica em toda área da cobertura. Deverão ser respeitadas as inclinações previstas em projeto para cada caso.

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM O BRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL

Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto; Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco

Inclinação de 2%

- ESQUADRIAS

As esquadrias deverão ser instaladas em perfeito nivelamento e prumada. Caixilhos, quadros, parafusos, encaixes deverão estar sem folgas para o perfeito atendendo as condições adequadas ao seu uso. Foram cotadas a partir do projeto arquitetônico com descrições em memorial quantitativo e planilha orçamentária.

Portas-- Com fechadura, ferragens, madeira e pintura.



Janelas – madeira e pintura.

Na fabricação de grades de ferro ou aço serão empregados perfis singelos, do tipo barra chata, quadrada ou redonda. Para os demais tipos de esquadrias serão usados perfilados, dobrados a frio, com espessura mínima de 2 mm.

O gradil para confecção de Portões, serão executados com perfil singelo quadrado de $\frac{3}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ ", para a moldura de contorno e de $\frac{3}{4}$ " x $\frac{1}{4}$ " para o fechamento (estrutura mínima).

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, terão todos os ângulos ou linhas de emenda bem esmerilhados ou limitados, de modo a desaparecerem as rebarbas e saliências de solda.

As pequenas diferenças entre furos de peças a rebitar ou a parafusar, desde que não perceptíveis, poderão ser corrigidas com broca ou raqueta, sendo, porém, terminantemente vedado forçar a coincidência dos orifícios ou empregar lima redonda.

As junções terão pontos de amarração nas extremidades e intermediários, espaçados de no máximo 10 cm. As peças desmontáveis serão fixadas com parafusos de latão cromado ou niquelado ou de latão amarelo, quando se destinarem à pintura.

Os furos para rebites ou parafusos com porcas devem exceder em 1 mm o diâmetro, ser escareados e as asperezas limadas.

Os furos realizados no canteiro da obra serão executados com broca ou máquina de furar, sendo vedado o emprego de furadores (punção). Os perfilados terão confecção esmerada, de forma a se obter seções padronizadas e medidas rigorosamente iguais. Eles deverão assegurar à esquadria estanqueidade absoluta, característica que será objeto de verificação. Na fabricação das esquadrias não se admitirá o emprego de elementos compostos obtidos pela junção por solda ou outro meio qualquer de perfis.

- PINTURA EM TINTA ACRÍLICA

Haverá a execução de remoção de pintura da Área a Reformar existente, deverá ser retirado todo material inerente, e sua superfície deverá ser lixada e limpa para o recebimento de uma nova pintura.

A Pintura deverá ser executada através de lixamento para limpeza da superfície do reboco. Deverá ser usando (tinta) produto de boa qualidade atendendo a cor,

Endereço: Rua Francisco Maciel, 2194-A - Centro,
Icó - CE, 63430-000



viscosidade e textura. A pintura deverá seguir as Especificações do fabricante, quando esse não houver, observar o intervalo mínimo de 24 horas, e não aconselhável em dias de chuva.

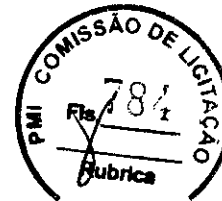
Em toda área de execução de pintura (Reforma), inicia-se com a preparação da base (lixamento, raspagem, limpeza da superfície). Logo após da base devidamente seca e correta, aplica-se a Pintura, película ou filme devidamente adequado a espessura (Micron). Observar também os lugares de difícil acesso (Arestas, cantos externos e bordas de esquadrias). As cores internas e externas devem ser de acordo com as especificações dos projetos disponibilizados.

- PINTURA EM TINTA LATEX

Haverá a execução de remoção de pintura da Área a Reformar existente, deverá ser retirado todo material inerente, e sua superfície deverá ser lixada e limpa para o recebimento de uma nova pintura.

A Pintura deverá ser executada através de lixamento para limpeza da superfície do reboco. Deverá ser usando (tinta) produto de boa qualidade atendendo a cor, viscosidade e textura. A pintura deverá seguir as Especificações do fabricante, quando esse não houver, observar o intervalo mínimo de 24 horas, e não aconselhável em dias de chuva.

Em toda área de execução de pintura (Reforma), inicia-se com a preparação da base (lixamento, raspagem, limpeza da superfície). Logo após da base devidamente seca e correta, aplica-se a Pintura, película ou filme devidamente adequado a espessura (Micron). Observar também os lugares de difícil acesso (Arestas, cantos externos e bordas de esquadrias). As cores internas e externas devem ser de acordo com as especificações dos projetos disponibilizados.



- LIMPEZA FINAL


Após o término da obra, será feita uma limpeza geral da unidade, tanto interna quanto externamente.

- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Deverão ser usados na Obra (Reforma), edificação escolar, materiais de boa qualidade, cabendo o recuso do uso de quaisquer materiais que não atendam às reais aplicações a que se destina. Os serviços serão medidos nas unidades especificadas na planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, atendendo às condições estabelecidas em contrato. A obra deverá ser entregue com todas as instalações em perfeito funcionamento, devidamente limpas, sem restos de materiais usados na construção.

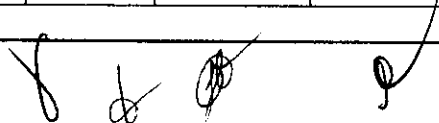
José Hugo Almeida Pinto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061825417-0

Endereço: Rua Francisco Maciel, 2194-A - Centro,
Icó - CE, 63430-000

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021	BDI: 24,62%		
	LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			SNAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES					908,82
1.1	C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	6,00	151,47	908,82
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					2.504,61
2.1	C2210 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	SEINFRA	M2	3,68	14,10	51,88
2.2	C1047 DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS	SEINFRA	M2	37,48	29,56	1.107,90
2.3	C1043 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	M3	2,17	52,88	114,74
2.4	C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	48,40	22,92	1.109,32
2.5	C0702 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	SEINFRA	M3	5,53	21,84	120,77
3	COBERTURA					4.180,93
3.1	C2200 RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	SEINFRA	M2	94,57	44,21	4.180,93
4	PISO					2.078,78
4.1	C1915 PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm	SEINFRA	M2	48,40	42,95	2.078,78
5	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS E SANITÁRIAS					2.323,45
5.1	C2593 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	1,50	32,93	49,39
5.2	COMP-73602375 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS D=0,80M (UN)	PRÓPRI	UN	1,00	2.062,56	2.062,56
5.3	S01680 Revisão de ponto de esgoto tipo 1	ORSE	un	3,00	33,70	101,10
5.4	S01204 Revisão de ponto de água tipo 1	ORSE	un	5,00	22,08	110,40
6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO					1.172,47
6.1	C0073 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	19,60	59,82	1.172,47
7	REVESTIMENTOS					9.787,55
7.1	C3037 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	199,52	41,57	8.294,04
7.2	C0776 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	39,20	6,18	242,25
7.3	C1213 EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	39,20	31,92	1.251,26
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					524,55
8.1	S00628 Revisão de ponto de tomada simples com reposição da tomada e da fiação	ORSE	pt	5,00	83,02	415,10
8.2	S00624 Revisão de ponto de luz tipo 1, em teto ou parede	ORSE	pt	5,00	21,89	109,45
9	ESQUADRIAS					13.006,52
9.1	C1517 JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO	SEINFRA	M2	34,31	290,93	9.981,80
9.2	C4424 PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	UN	4,00	756,18	3.024,72
10	PASSEIO					2.382,38
10.1	C1066 DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO	SEINFRA	M2	27,45	22,92	629,15





PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021	BDI:	24,62%			
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICCOZINHO - ICÓ-CE	COMISSÃO DE LICITAÇÃO	Fls. 786	Fonte	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021		
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021		
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
10.2	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 07/2016	SINAPI	M2	27,45	63,87	1.753,23
11	PINTURA						19.779,79
11.1	C1615	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	790,98	19,38	15.329,19
11.2	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMAOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	127,25	4,50	572,62
11.3	C1614	LATEX DUAS DEMAOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	143,80	20,78	2.988,16
11.4	C2467	TINTA ANTIFLAMA 2 DEMAOS E PRIMER EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	7,95	68,75	546,56
11.5	C3551	MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMAOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	23,10	14,86	343,26
12	SERVIÇOS FINAIS						1.088,00
12.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	100,00	10,88	1.088,00

VALOR BDI TOTAL: 14.707,48
VALOR ORÇAMENTO: 59.737,85
VALOR TOTAL: 74.445,30

Setenta e Quatro Mil Quatrocentos e Quarenta e Cinco reais e Trinta centavos

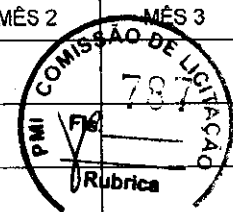
José Hugo Almeida Pinto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061825417-0



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA : 28/03/2021	BDI : 24,62%			
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	908,82	100,00 % 908,82			100,00 % 908,82
2	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	2.504,61	100,00 % 2.504,61			100,00 % 2.504,61
3	COBERTURA	4.180,93	100,00 % 4.180,93			100,00 % 4.180,93
4	PISO	2.078,78		100,00 % 2.078,78		100,00 % 2.078,78
5	INSTALAÇÕES HIDRAÚLICAS E SANITÁRIAS	2.323,45		100,00 % 2.323,45		100,00 % 2.323,45
6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	1.172,47		100,00 % 1.172,47		100,00 % 1.172,47
7	REVESTIMENTOS	9.787,55		50,00 % 4.893,78	50,00 % 4.893,77	100,00 % 9.787,55
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS	524,55			100,00 % 524,55	100,00 % 524,55
9	ESQUADRIAS	13.006,52			100,00 % 13.006,52	100,00 % 13.006,52
10	PASSEIO	2.382,38		100,00 % 2.382,38		100,00 % 2.382,38
11	PINTURA	19.779,79			100,00 % 19.779,79	100,00 % 19.779,79
12	SERVIÇOS FINAIS	1.088,00			100,00 % 1.088,00	100,00 % 1.088,00
13	BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)	14.707,45	12,71 % 1.869,32	21,50 % 3.163,57	65,80 % 9.674,56	100,00 % 14.707,45
		74.445,30	9.463,68	16.014,43	48.967,19	74.445,30
			9.463,68	25.478,11	74.445,30	



José Hugo Almeida Pinto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061825417-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021			BDI:	24,62%		
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021			
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%				

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

	H	L	QTD
PLACA DE OBRA	L*H	2,00000000	3,00000000
			6,00
			6,00



2.1. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

	H	L	Q	QTD
PORTA INTERNA DA SALA 2	L*H*Q	2,10000000	0,80000000	1,00000000
JANELAS DE METAL FACHADA	L*H*Q	1,00000000	1,00000000	2,00000000
				3,68

2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

	H	L	Q	QTD
FACHADA	L*H*Q	1,00000000	2,50000000	4,00000000
FACHADA POSTERIOR	L*H*Q	1,00000000	2,50000000	2,00000000
FACHADA POSTERIOR	L*H*Q	1,00000000	1,00000000	6,00000000
CANTINA	L*H*Q	1,00000000	2,50000000	2,00000000
FACHADA LATERAL ESQUERDA	L*H*Q	1,00000000	2,00000000	4,00000000
FACHADA LATERAL ESQUERDA	L*H*Q	0,40000000	0,60000000	2,00000000
FACHADA LATERAL DIREITA	L*H*Q	1,00000000	1,00000000	3,00000000
				37,48

2.3. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

	ALTURA	COMPRIMEN	ESPESSURA	QTD
PAREDE INTERNA DA SALA 2	(COMPRIMENTO*ALTURA*ESPESSURA)	3,00000000	6,05000000	0,12000000
				2,18
				2,17

2.4. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

	QTD
PISO INTERNO SALA 2	48,4
	48,40000000
	48,40

2.5. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

	QTD
CARGA TOTAL	5,53
	5,53000000
	5,53

3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA (M2)


	PORCENTAG	QUANTIDADE	QTD
AREA TOTAL COBERTA	(QUANTIDADE*PORCENTAGEM)	0,20000000	472,86000000
			94,57
			94,57

4.1. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP. = 1.5CM (M2)

	QUANTIDADE	QTD
PISO INTERNO SALA 2	QUANTIDADE	48,40000000
		48,40
		48,40

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

Handwritten signatures and initials.

MEMÓRIAS DE CÁLCULO							
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA : 28/03/2021		BDI : 24,62%		
	LOCAL:	SITIO MAIA ,DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		QTD
METROS	1,50	1,50000000
		1,50

5.3. S01680 - REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 1 (UN)

		QTD
PT	3	3,00000000
		3,00

5.4. S01204 - REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1 (UN)

		QTD
PT	5	5,00000000
		5,00

6. S00073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8) (M2)

		QTD
ALVENARIA VEDAÇÃO COBOGÓS REMOVIDOS	19,60	19,60000000
		19,60

7.1. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

		PORCENTAG	QUANTIDADE	QTD
REBOCO PARA RETOQUES	(QUANTIDADE*PORCENTAGEM)	0,15000000	1.068,84000000	160,330
REBOCO PARA ALVENARIA	QUANTIDADE	0,00000000	39,20000000	39,20
				199,52

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

		QTD
QUANTIDADE	39,20	39,20000000
		39,20

7. S01213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20MM P/ PAREDE (M2)

		QTD
QUANTIDADE	39,20	39,20000000
		39,20

8.1. S00628 - REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA E DA FIAÇÃO (PT)

		QTD
PT	5	5,00000000
		5,00

8.2. S00624 - REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 1, EM TETO OU PAREDE (PT)

		QTD
PT	5	5,00000000
		5,00

9.1. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)

		H	L	Q	QTD
SALA 1	L * H*Q	1,20000000	1,50000000	2,00000000	3,60
SALA 3	L * H*Q	1,20000000	1,50000000	2,00000000	3,60



[Handwritten signatures and initials]



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA :	28/03/2021			BDI :	24,62%		
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021			
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%				

		H	L	Q	QTD
SALA DE REFORÇO	L * H*Q	1,20000000	1,50000000	1,00000000	1,80
ÁREA DE CONVIVENCIA	L * H*Q	1,20000000	1,50000000	2,00000000	3,80
DIRETORIA	L * H*Q	1,20000000	1,50000000	1,00000000	1,80
SALA DOS PROFESSORES	L * H*Q	1,20000000	1,50000000	3,00000000	5,40
SALA 5	L * H*Q	1,20000000	1,50000000	1,00000000	1,80
DESPENSA	L * H*Q	0,50000000	1,00000000	1,00000000	0,50
DEPOSITO	L * H*Q	0,50000000	1,00000000	1,00000000	0,50
ÁREA DE REFEIÇÃO	L * H*Q	1,20000000	1,50000000	4,00000000	7,20
SALA 2	L * H*Q	1,20000000	1,50000000	2,00000000	3,80
WC F	L * H*Q	0,50000000	1,00000000	1,00000000	0,50
WC M	L * H*Q	0,50000000	1,00000000	1,00000000	0,50
					34,31



10.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)


		QTD
ÁREA DO PASSEIO	27,45	27,45000000
		27,45

10.2. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

		QTD
ÁREA TOTAL M²	27,45	27,45000000
		27,45

11.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

		ALTURA	CERAMICA	ESQUADRIA	PERIMETRO	QTD
HALL	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	4,30000000	0,00000000	4,40000000	14,40000000	57,52
SALA 1	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	5,28000000	27,20000000	76,32
SALA 3	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	5,28000000	21,60000000	59,52
SALA DE REFORÇO	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	3,48000000	17,20000000	48,12
DIRETORIA	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	5,16000000	17,80000000	48,24
AREA DE CONVIVENCIA	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	23,12000000	47,10000000	118,18
WC F	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	22,42000000	4,58000000	14,95000000	17,85
WC M	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	22,42000000	4,58000000	14,95000000	17,85
SALA 2	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMICA)	3,00000000	0,00000000	5,28000000	28,10000000	79,02

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA : 28/03/2021	BOI : 24.62%
	LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%
			HORA	MES
			111,06%	69,78%
			83,86%	47,76%
			83,85%	47,76%
				03/2021
				03/2021



		ALTURA	CERAMICA	ESQUADRIA	PERIMETRO	QTD
REFEITÓRIO	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	3,00000000	0,00000000	10,56000000	27,70000000	72,54
DEPOSITO	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	3,00000000	0,00000000	3,02000000	7,60000000	19,78
CANTINA	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	3,00000000	0,00000000	5,88000000	14,80000000	38,52
DESPENSA	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	3,00000000	0,00000000	2,18000000	9,00000000	24,82
SALA 5	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	3,00000000	0,00000000	3,48000000	21,30000000	60,42
SALA PROFESSORES	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	3,00000000	0,00000000	7,08000000	19,80000000	52,32
						790,98

11.2. C0588 - CAIA O EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

		ALTURA	CERAMICA	ESQUADRIA	PERIMETRO	QTD
FACHADA LATERAL DIREITA	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	4,00000000	0,00000000	5,40000000	16,35000000	60,00
FACHADA POSTERIOR	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	3,00000000	0,00000000	13,60000000	26,95000000	67,25
						127,25

11.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

		ALTURA	CERAMICA	ESQUADRIA	PERIMETRO	QTD
FACHADA FRONTAL	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	3,00000000	0,00000000	17,80000000	26,95000000	63,05
FACHADA LATERAL ESQUERDA	(PERIMETRO*ALTURA) (ESQUADRIA+CERAMI CA)	5,00000000	0,00000000	1,00000000	16,35000000	80,75
						143,80

11.4. C2467 - TINTA ANTIFLAMA 2 DEMÃOS E PRIMER EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)


		H	L	QTD
GRADE DE FERRO VAZADA	L * H	1,10000000	1,70000000	1,87
PORTÃO DE FERRO VAZADO	L * H	2,00000000	2,20000000	4,40
PORTA CANTINA	L * H	2,10000000	0,80000000	1,68
				7,95

11.5. C3551 - MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

			QTD
QUANTIDADE	23,10	23,10000000	23,10
			23,10

12.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

			QTD
ÁREA ESTIMADA	100	100,00000000	100,00


 José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N  061825417-0



MEMÓRIAS DE CÁLCULO

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA : 28/03/2021	BDI : 24,62%			
LOCAL:	SÍTIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSAO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

		QTD
		100,00

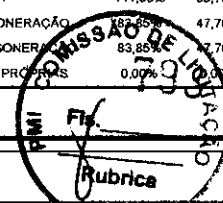


José Hugo Almeida Pinto
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 061825417-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021			BDI:	24,62%		
LOCAL:	SÍTIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	REF.			
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021			
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
		COMPOSIÇÕES PROPRIAS		0,00%	0,00%	0,00%			



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MAO DE OBRA:						31,1000

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,5900	36,3018
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,9900	24,9900
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,6100	56,7450
11725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,5400	2,3310
TOTAL MATERIAL:						120,3678
VALOR:						151,47

2.1. C2210 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,7700	1,6616
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						14,1016
VALOR:						14,10

2.2. C1047 - DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,50000000	15,5500	23,3250
TOTAL MAO DE OBRA:						29,5560
VALOR:						29,56

2.3. C1043 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,30000000	20,7700	6,2310
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,5500	46,6500
TOTAL MAO DE OBRA:						52,8810
VALOR:						52,88

2.4. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700	2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL MAO DE OBRA:						22,9161
VALOR:						22,92

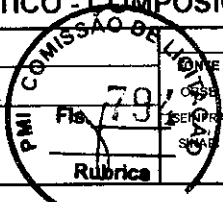
2.5. C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021	BDI:	24,62%				
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	VERSÃO:	2021/01	HORA:	111,06%	MEB:	69,76%	REF.:	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
		SEINFRA:	202102 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
		SEINFRA:	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%				



10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,24000000	44,3900	10,6536
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,6536
MAO DE OBRA						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,72000000	15,5500	11,1960
TOTAL MAO DE OBRA:						11,1960
VALOR:						21,84

3.1. C2200 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATÉ 20% NOVA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,10000000	20,7700	22,8470
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	15,5500	17,1050
TOTAL MAO DE OBRA:						39,9520
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12045	TELHA CERÂMICA COLONIAL	SEINFRA	UN	6,00000000	0,7100	4,2600
TOTAL MATERIAL:						4,2600
VALOR:						44,21

4.1. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5CM (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	15,5500	17,8825
TOTAL MAO DE OBRA:						38,6525
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	67,5000	1,2285
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	0,5600	3,0688
TOTAL MATERIAL:						4,2973
VALOR:						42,95

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA:						19,2868
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
12193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
TOTAL MATERIAL:						13,6462
VALOR:						32,93

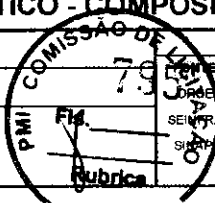
5.2. COMP-73602375 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=0,80M (UN) (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
--------------------	--------------	-------------	--------------------	-----------------------	--------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021	BDI:	24,62%
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	VERSÃO:	2021/01	HORA:	111,06%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	027 1 COM DESONERAÇÃO:	83,85%	MES:	69,78%
		027 102 COM DESONERAÇÃO:	83,85%	03/2021:	03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%		0,00%



12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	20,77	186,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,55	77,75
TOTAL MAO DE OBRA:						264,68

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012544	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,80 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	6,00000000	95,17	571,02
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10000000	67,50	6,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,56	40,82
17965	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	206,17	412,34
TOTAL MATERIAL:					1.030,93	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	54,43	437,62
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	106,14	24,41
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	118,72	27,31
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	26,43	145,89
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	32,93	131,72
TOTAL SERVICIO:					786,96	

VALOR: 2.062,56

5.3. S01680 - REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO TIPO 1 (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102696S	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,34600000	13,99	4,84
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,31500000	10,55	3,32
TOTAL MAO DE OBRA:					8,16	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00038	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,25000000	71,20	17,60
101966S	Curva pvc curta 90 graus, 100 mm, para esgoto predial	ORSE	un	0,10000000	19,47	1,95
109836S	Tubo pvc serie normal, dn 100 mm, para esgoto predial (nbr 5688)	ORSE	m	0,30000000	12,94	3,88
TOTAL MATERIAL:					23,63	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,34600000	2,90	1,00
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,31500000	2,95	0,93
TOTAL SERVICIO:					1,93	

VALOR: 33,70

5.4. S01204 - REVISÃO DE PONTO DE ÁGUA TIPO 1 (UN)

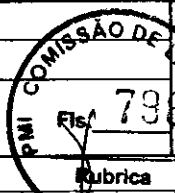
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
102696S	Encanador ou bombeiro hidraulico	ORSE	h	0,42500000	13,99	5,95
106111S	Servente de obras	ORSE	h	0,47200000	10,55	4,98
TOTAL MAO DE OBRA:					10,93	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,05800000	71,20	4,13



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA: 28/03/2021	BDI: 24,62%		
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
		SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SEINFRA 2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I03501S	Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, para agua fria predial	ORSE	un	0,10000000	3,88	0,39
I09869S	Tubo pvc, soldavel, dn 32 mm, agua fria (nbr-5648)	ORSE	m	0,53300000	7,48	3,99
TOTAL MATERIAL:						8,61

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10554	Encargos Complementares - Encanador	ORSE	h	0,42500000	2,90	1,23
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,47200000	2,95	1,39
TOTAL SERVIÇO:						2,62

VALOR:	22,08
---------------	--------------

6.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10CM (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I231	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,7700	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,12000000	15,5500	17,4160
TOTAL MAO DE OBRA:						38,1860

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,5000	1,0125
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,18000000	1,1000	2,3980
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,5600	1,2208
I2081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,6800	17,0000
TOTAL MATERIAL:						21,6313

VALOR:	59,82
---------------	--------------

7.1. C3037 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:4 (M2)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	15,5500	9,3300
TOTAL MAO DE OBRA:						21,7920

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0165	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	791,0800	19,7770
TOTAL SERVIÇO:						19,7770

VALOR:	41,57
---------------	--------------

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

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	20,7700	2,0770
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	15,5500	2,3325
TOTAL MAO DE OBRA:						4,4095

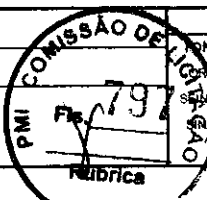
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	67,5000	0,4118
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,5600	1,3608
TOTAL MATERIAL:						1,7726

VALOR:	6,18
---------------	-------------

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021			BDI:	24,62%		
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	VERSÃO:	2021/01			HORA:	111,06%	69,78%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	SEINFRA:	027 1 COM DESONERAÇÃO			83,85%	47,76%	03/2021	
		SEINFRA:	2021/02 COM DESONERAÇÃO			83,85%	47,76%	03/2021	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			0,00%	0,00%			



7.3. C1213 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:2:9 ESP.= 20MM P/ PAREDE (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	20,7700	12,4620
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	15,5500	12,4400
TOTAL MAO DE OBRA:						24,9020

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	67,5000	1,6403
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	1,1000	3,5640
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,24000000	0,5600	1,8144
TOTAL MATERIAL:						7,0187
VALOR:						31,92

8.1. S00628 - REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA E DA FIAÇÃO (PT)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	2,00000000	13,99	27,98
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	1,00000000	10,55	10,55
TOTAL MAO DE OBRA:						38,53

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,00600000	16,00	0,10
I00939S	Fio de cobre, solido, classe 1, isolacao em pvc/a, antichama bwf-b, 450/750v, secao nominal 2,5 mm2	ORSE	m	12,00000000	2,01	24,12
I20111S	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	ORSE	un	0,50000000	10,00	5,00
I09096	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	ORSE	un	1,00000000	6,60	6,60
TOTAL MATERIAL:						35,82

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S0552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	2,00000000	2,84	5,68
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	1,00000000	2,95	2,95
TOTAL SERVICIO:						8,63
VALOR:						83,02

8.2. S00624 - REVISÃO DE PONTO DE LUZ TIPO 1, EM TETO OU PAREDE (PT)

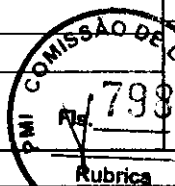
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02436S	Eletricista	ORSE	h	0,54000000	13,99	7,55
I06111S	Servente de obras	ORSE	h	0,49000000	10,55	5,17
TOTAL MAO DE OBRA:						12,72

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I43132S	Arame recozido 16 bwg, d = 1,65 mm (0,016 kg/m) ou 18 bwg, d = 1,25 mm (0,01 kg/m)	ORSE	kg	0,00200000	16,00	0,03
I10394	Bucha em liga zamak para eletroduto 16mm, d=1/2"	ORSE	un	0,20000000	0,27	0,05
I02557S	Caixa de luz "4 x 4" em aco esmaltada	ORSE	un	0,10000000	3,09	0,31
I11891S	Cordao de cobre, flexivel, torcido, classe 4 ou 5, isolacaoem pvc/d, 300 v, 2 condutores de 2,5 mm2	ORSE	m	1,10000000	4,20	4,62
I02673S	Eletroduto de pvc rigido roscavel de 1/2", sem luva	ORSE	m	0,45000000	2,28	1,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA : 28/03/2021	BDI : 24,62%
LOCAL:	SITIO MAIA ,DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	VERSÃO	HORA MÊS REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	2021/01	111,06% 69,78% 03/2021
		SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 03/2021
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



120111S	Fita isolante adesiva antichama, uso ate 750 v, em rolo de 19 mm x 20 m	ORSE	un	0,01500000	10,00	0,15
TOTAL MATERIAL:						6,19

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
S10552	Encargos Complementares - Eletricista	ORSE	h	0,54000000	2,84 1,53
S10549	Encargos Complementares - Servente	ORSE	h	0,49000000	2,95 1,45
TOTAL SERVICIO:					2,98
VALOR:					21,89

9.1. C1517 - JANELA DE FERRO TIPO CAIXILHO BASCULANTE OU FIXO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,50000000	20,7700 51,9250
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,5500 15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					67,4750

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	67,5000 0,6543
10438	CAIXILHO DE FERRO BASCULANTE	SEINFRA	M2	1,00000000	220,5000 220,5000
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	0,73000000	1,1000 0,8090
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,67000000	0,5600 1,4952
TOTAL MATERIAL:					222,4585
VALOR:					290,93

9.2. C4424 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 X 2,10 M), COMPLETA (UN)

SERVICO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C4422	ALIZAR DE MADEIRA L= 5 cm (1 FACE)	SEINFRA	CJ	2,00000000	38,3000 76,6000
C4421	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	SEINFRA	CJ	1,00000000	366,1400 366,1400
123	PORTA TIPO PARANÁ (0,60 x 2,10 m), C/ FERRAGENS	SEINFRA	UN	1,00000000	313,4400 313,4400
TOTAL SERVICIO:					756,1800
VALOR:					756,18

10.1. C1066 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO (M2)

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,7700 2,7001
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500 20,2150
TOTAL MAO DE OBRA:					22,9151
VALOR:					22,92

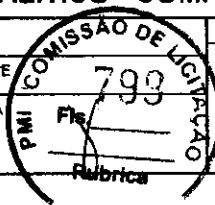
10.2. 94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016 (M2)

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003777	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,12 1,26
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,45000000	2,78 1,25
00007156	TELA DE ACO 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	M2	1,12240000	21,84 24,51

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021			BDI:	24,62%	
LOCAL:	SÍTIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF:		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE:	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021		
		SEINFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021		
		SINAPI:	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021		
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			



TOTAL MATERIAL:	27,02
-----------------	-------

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13540000	18,42	2,49
94964 CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2:7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,07280000	343,05	24,97
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22170000	18,61	4,12
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,35700000	14,78	5,27
TOTAL SERVIÇO:					36,85
VALOR:					63,87

11.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:					14,1775

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11490 LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	12,0800	1,4496
12096 TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	21,2500	3,6125
TOTAL MATERIAL:					5,1996
VALOR:					19,38

11.2. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	20,7700	4,1540
TOTAL MAO DE OBRA:					4,1540

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12496 SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,1500	0,3450
TOTAL MATERIAL:					0,3450
VALOR:					4,50

11.3. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

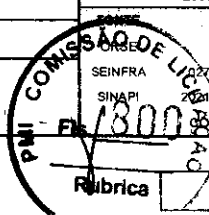
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045 AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	16,7700	5,8695
12395 PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700	8,3080
TOTAL MAO DE OBRA:					14,1775

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035 AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,05000000	17,1900	0,8595
11347 LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	0,5500	0,1375
11488 LÍQUIDO PREPARADOR DE SUPERFÍCIES	SEINFRA	L	0,12000000	11,9100	1,4292
12097 TINTA LATEX ACRÍLICA	SEINFRA	L	0,17000000	24,5900	4,1803
TOTAL MATERIAL:					6,6065
VALOR:					20,78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA : 28/03/2021	BDI : 24,62%
LOCAL:	SITIO MAIA , DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	VERSÃO	NORA
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	2021/01	111,06% 69,78% 03/2021
		SEINFRA 027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 03/2021
		SINAPI 2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85% 47,76% 03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00% 0,00%



Rubrica VALOR: 20,78

11.4. C2467 - TINTA ANTIFLAMA 2 DEMÃOS E PRIMER EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,10000000	16,7700
12395	PINTOR	SEINFRA	H	1,30000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					28,6700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11735	PRIMER A BASE DE EPOXI	SEINFRA	L	0,18000000	53,0300
12088	TINTA ANTIFLAMA	SEINFRA	L	0,65000000	46,9600
TOTAL MATERIAL:					46,0800

VALOR: 84,75

11.5. C3551 - MUTIRÃO MISTO - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	20,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					20,7700

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10035	AGUARRAZ MINERAL	SEINFRA	L	0,04000000	17,1900
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	0,16000000	24,9900
11199	FUNDO BRANCO FOSCO NIVELADOR P/ MADEIRAS	SEINFRA	L	0,13000000	12,6800
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,40000000	0,5500
TOTAL MATERIAL:					55,8100

VALOR: 76,58

12.1 - C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					15,5500

VALOR: 15,55

José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061825417-0

V
e



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA :	28/03/2021	BDI : 24,62%		
LOCAL:	SITIO MAIA ,DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	


COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,17
R	RISCOS	1,75
	TOTAL	6,72

BENEFÍCIO		
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	8,12
	TOTAL	8,92

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
	TOTAL	6,65


BDI = 24,62%

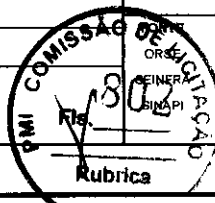
$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$


José Hugo Almeida Pinto
Engenheiro Civil
CREA-CE N° 061825417-0



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA: 28/03/2021	BDI: 24,62%	
	LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	VERSÃO:	HORA:	MES:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	2021/01	111,06%	69,78%
			027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



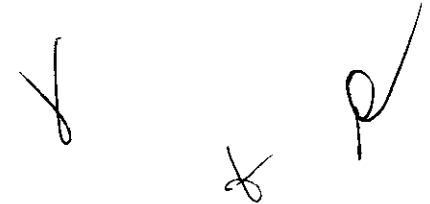
COMP-73602375 - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=0,80M (UN) (UN)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	9,00000000	20,77	186,93
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	5,00000000	15,55	77,75
TOTAL MAO DE OBRA:						264,68


MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012544	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE VISITAS, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,80 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	6,00000000	95,17	571,02
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,10000000	67,50	6,75
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	72,90000000	0,56	40,82
5	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	SEINFRA	UN	2,00000000	206,17	412,34
TOTAL MATERIAL:						1.030,93

SERVICO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	SEINFRA	M3	8,04000000	54,43	437,62
C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	0,23000000	106,14	24,41
C2862	LASTRO DE BRITA	SEINFRA	M3	0,23000000	118,72	27,31
C2921	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	5,52000000	26,43	145,69
C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4')	SEINFRA	M	4,00000000	32,93	131,72
TOTAL SERVICIO:						786,85
VALOR:						2.062,55


José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061823417-0

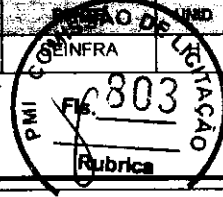


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA: 28/03/2021	BDI: 24,62%	
	LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					0,00%

12722 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3 (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
TOTAL MÃO DE OBRA:						22,8700
VALOR:						22,87



10578 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI) (H)

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12722	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 6M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,8700	22,8700
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	19,76470000	1,0000	19,7647
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,75660000	1,0000	1,7566
TOTAL MATERIAL:						44,3913
VALOR:						44,39

C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 A 3.00M (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,5500	54,4250
TOTAL MÃO DE OBRA:						54,4250
VALOR:						54,43

C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,30000000	15,5500	20,2150
TOTAL MÃO DE OBRA:						20,2150
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	74,7200	85,9280
TOTAL MATERIAL:						85,9280
VALOR:						106,14


C2862 - LASTRO DE BRITA (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,5500	31,1000
TOTAL MÃO DE OBRA:						31,1000
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10280	BRITA	SEINFRA	M3	1,15000000	76,1900	87,6186
TOTAL MATERIAL:						87,6186
VALOR:						118,72

C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,5500	26,4350

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021			BDI:	24,82%		
	LOCAL:	SÍTIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MIN:	SEG:	TER:	QUA:	SEX:
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021			
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%				



TOTAL MAO DE OBRA:	26,436
VALOR:	26,43

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	16,7700	8,7204
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,52000000	20,3200	10,5664
TOTAL MAO DE OBRA:					19,2864	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,02500000	45,1600	1,1290
11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,04000000	39,2200	1,5688
1193	TUBO PVC ESGOTO DE 100MM (4') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	10,8400	10,9484
TOTAL MATERIAL:					13,6462	
VALOR:					32,93	

S10554 - ENCARGOS COMPLEMENTARES - ENCANADOR (H)

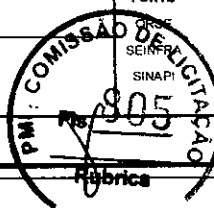
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
100158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	10,00	1,02
112893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	43,20	0,03
112894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	11,70	0,00
112895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	9,00	0,01
110492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	140,00	0,63
100941	Fardamento	ORSE	un	0,00150000	74,89	0,11
110592	Lima chata 12"	ORSE	un	0,00010000	31,23	0,00
112892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho 7" cm)	ORSE	par	0,00230000	8,10	0,02
110593	Praio simples 30cm	ORSE	un	0,00010000	19,57	0,00
110596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
110599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
111256	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	ORSE	un	0,00040000	90,00	0,04
111257	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	ORSE	un	0,00040000	31,36	0,01
111255	Tarracha para tubos PVC de 1"	ORSE	un	0,00060000	21,96	0,01
111253	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	ORSE	un	0,00110000	19,00	0,02
111254	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	ORSE	un	0,00070000	21,50	0,02
102378	Vale transporte	ORSE	un	0,06540000	4,00	0,26
101651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	5,30	0,00
TOTAL MATERIAL:					2,26	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	4,50	0,46
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
TOTAL SERVICOS:					0,64	
VALOR:					2,90	

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021			BDI:	24,62%	
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	MES:	REP:		
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	SEINFRA:	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021		
		SINAPI:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021		
			2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021		
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%			



S10549 - ENCARGOS COMPLEMENTARES - SERVENTE (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	10,00	1,02
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00080000	43,20	0,03
I12894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	ORSE	un	0,00020000	11,70	0,00
I12895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensão de polietileno, sem jugular (classe b)	ORSE	un	0,00060000	9,00	0,01
I02711S	Carrinho de mão de aço capacidade 50 a 60 l, pneu com câmara	ORSE	un	0,00020000	144,50	0,03
I10492	Cesta Básica	ORSE	un	0,00450000	140,00	0,63
I00941	Fardamento	ORSE	un	0,00150000	74,89	0,11
I12892S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	ORSE	par	0,00230000	8,10	0,02
I04729	Marreta 1 kg com cabo	ORSE	un	0,00010000	22,60	0,00
I10596	Protetor auricular	ORSE	un	0,00450000	4,90	0,02
I10599	Protetor solar fps 30 com 120ml	ORSE	un	0,00180000	35,90	0,06
I10788	Pá quadrada	ORSE	un	0,00020000	17,29	0,00
I04728	Talhadeira chata 10"	ORSE	un	0,00030000	13,85	0,00
I02378	Vale transporte	ORSE	un	0,09410000	4,00	0,38
I01651	Óculos branco proteção	ORSE	pr	0,00080000	5,30	0,00
TOTAL MATERIAL:						2,31

SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	ORSE	cj	0,00040000	300,00	0,12
I10761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	ORSE	un	0,10180000	4,50	0,46
I10362	Seguro de vida e acidente em grupo	ORSE	un	0,00450000	12,54	0,06
TOTAL SERVIÇO:						0,64
VALOR:						2,95

C0165 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PEN. TRAÇO 1:4 (M3)


MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	32,45000000	15,5500	504,5975
TOTAL MAO DE OBRA:						504,5975

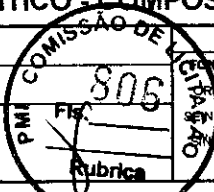
MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	67,5000	82,0800
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,5600	204,4000
TOTAL MATERIAL:						286,4800
VALOR:						791,08

S10552 - ENCARGOS COMPLEMENTARES - ELETRICISTA (H)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I11240	Alicate com isolamento	ORSE	un	0,00020000	43,90	0,01
I11241	Alicate volt-ampermetro	ORSE	un	0,00020000	131,28	0,03
I00158	Almoço (Participação do empregador)	ORSE	un	0,10180000	10,00	1,02
I12893S	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	ORSE	par	0,00070000	43,20	0,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA: REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA		DATA: 28/03/2021		BDI: 24,62%	
	LOCAL: SÍTIO MAIA, DISTRITO ICÓZINHO - ICÓ-CE		VERSÃO: 2021/01		HORA: 111,06%	MES: 69,78%
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA		COMPOSIÇÕES:		REF: 03/2021	REF: 03/2021
				027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
112894S	Capa para chuva em pvc com forro de poliéster, com capuz (amarela ou azul)	un	0,00020000	11,70	0,00
112895S	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	un	0,00060000	9,00	0,01
110492	Cesta Básica	un	0,00450000	140,00	0,63
110579	Chave de fenda chata 30 cm	un	0,00020000	22,89	0,00
111242	Chave inglesa 12"	un	0,00010000	47,00	0,00
100941	Fardamento	un	0,00150000	74,89	0,11
112882S	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	par	0,00230000	8,10	0,02
110596	Protetor auricular	un	0,00450000	4,90	0,02
110699	Protetor solar fps 30 com 120ml	un	0,00180000	35,90	0,06
102378	Vale transporte	un	0,06540000	4,00	0,26
101651	Óculos branco proteção	pr	0,00080000	5,30	0,00
TOTAL MATERIAL:					2,20

SERVICO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
110517	Exames admissionais/demissionais (checkup)	cj	0,00040000	300,00	0,12
110761	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	un	0,10180000	4,50	0,46
110362	Seguro de vida e acidente em grupo	un	0,00450000	12,54	0,06
TOTAL SERVICOS:					0,64
VALOR:					2,84

C4422 - ALIZAR DE MADEIRA L= 5 CM (1 FACE) (CJ)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,35000000	16,7700	5,8695
10498	CARPINTEIRO	H	0,35000000	20,7700	7,2695
TOTAL MAO DE OBRA:					13,1390


MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
18268	ALIZAR DE MADEIRA L = 5 cm	M	5,20000000	4,5400	23,6080
11724	PREGO	KG	0,10000000	15,5400	1,5540
TOTAL MATERIAL:					25,1620
VALOR:					38,30

C4421 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 CM (CJ)

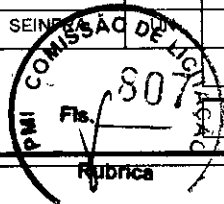
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	0,50000000	16,7700	8,3850
10498	CARPINTEIRO	H	0,50000000	20,7700	10,3850
12391	PEDREIRO	H	1,40000000	20,7700	29,0780
12543	SERVENTE	H	1,40000000	15,5500	21,7700
TOTAL MAO DE OBRA:					69,6180

MATERIAL	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
10109	AREIA MEDIA	M3	0,01060000	67,5000	0,7155
10209	BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL.	UN	1,00000000	164,2800	164,2800
10441	CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	1,1000	1,8920
18269	FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm	M	5,10000000	22,5500	115,0050

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA : 28/03/2021		BDI : 24,62%		
	LOCAL:	SÍTIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

11590	PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	SEINFRA	UN	12,00000000	0,2700	3,2400
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,20000000	15,5400	3,1080
11919	TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	SEINFRA	UN	6,00000000	1,3800	8,2800
TOTAL MATERIAL:						296,5206
VALOR:						366,14



C4423 - PORTA TIPO PARANÁ (0,60 X 2,10 M), C/ FERRAGENS (UN)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	16,7700	42,7635
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	2,55000000	20,7700	52,9635
TOTAL MÃO DE OBRA:						95,7270

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11027	DOBRADIÇA 3"X2 1/2" CROMADA	SEINFRA	UN	3,00000000	19,6700	59,0100
11155	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	SEINFRA	UN	1,00000000	46,0000	46,0000
18271	PORTA PARANÁ (0,60 x 2,10 m)	SEINFRA	UN	1,00000000	112,7000	112,7000
TOTAL MATERIAL:						217,7100
VALOR:						313,44

95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,00820000	12,85	0,10
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,10
VALOR:						0,10

88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,05	1,05
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,38	0,38
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,47

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1,00000000	12,85	12,85
TOTAL MÃO DE OBRA:						12,85


SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,10	0,10
TOTAL SERVIÇO:						0,10

VALOR:	18,42
---------------	--------------

88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV,

8 x P

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021		BDI:	24,62%	
	LOCAL:	SITIO MAIA ,DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021	
			SINAPI	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021	
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%		



SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	4.376,25	0,28
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,28
VALOR:					0,28

88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00000760	4.376,25	0,03
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,03
VALOR:					0,03

88831 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014 (CHI)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28
88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03
TOTAL SERVIÇO:					0,31
VALOR:					0,31

88828 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014 (H)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006000	4.376,25	0,26
TOTAL EQUIPAMENTO:					0,26
VALOR:					0,26

88829 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014 (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 - ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KW/H	1,25000000	0,70	0,87
TOTAL GERAL:					0,87
VALOR:					0,87

88830 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014 (CHP)

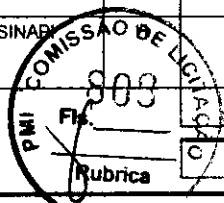
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,28	0,28
88827 - BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,03	0,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA: 28/03/2021	BDI: 24,62%
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	HORA
		SEINFRA	MES
		SINAPI	REF.
			03/2021
			03/2021
			03/2021
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
			0,00%

88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,26	0,26
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	SINAPI	H	1,00000000	0,87	0,87
TOTAL SERVIÇO:						1,44
VALOR:						1,44



95389 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	0,00590000	11,10	0,06
TOTAL MAO DE OBRA:					0,06
VALOR:					0,06

88377 - OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,63	0,63
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043484	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,01	0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:					4,68	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	SINAPI	H	1,00000000	11,10	11,10
TOTAL MAO DE OBRA:					11,10

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
TOTAL SERVIÇO:					0,06
VALOR:					15,84

95378 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111 SERVENTE DE OBRAS	SINAPI	H	0,01510000	9,19	0,13
TOTAL MAO DE OBRA:					0,13
VALOR:					0,13

88316 - SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	1,01	1,01
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55



RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021	BDI:	24,62%				
LOCAL:	SÍTIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	VERSÃO	202101	HORA	111,06%	MED	69,78%	NEE	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	SEMPRE	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
		SINAPI	202102 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021			
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%				



00043467	FERRAMENTAS - FAMÍLIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,41	0,41
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						0,48

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SINAPI	H	1,00000000	9,19	9,19
TOTAL MAO DE OBRA:					9,19

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	SINAPI	H	1,00000000	0,13	0,13
TOTAL SERVIÇO:					0,13
VALOR:					14,78

94964 - CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/AREIA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016 (M3)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	SINAPI	M3	0,75560000	80,00	60,45
00001379	SINAPI	KG	322,96000000	0,56	180,85
00004721	SINAPI	M3	0,58700000	64,01	37,57
TOTAL MATERIAL:					278,87

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	SINAPI	CHI	0,78000000	0,31	0,24
88830	SINAPI	CHP	0,83000000	1,44	1,19
88377	SINAPI	H	1,60000000	15,84	25,34
88316	SINAPI	H	2,53000000	14,78	37,39
TOTAL SERVIÇO:					64,16
VALOR:					343,05


95371 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	SINAPI	H	0,01510000	12,85	0,19
TOTAL MAO DE OBRA:					0,19
VALOR:					0,19


88309 - PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

ENCARGOS COMPLEMENTARES	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	SINAPI	H	1,00000000	2,55	2,55
00043489	SINAPI	H	1,00000000	0,95	0,95
00037372	SINAPI	H	1,00000000	0,55	0,55
00043465	SINAPI	H	1,00000000	0,58	0,58
00037373	SINAPI	H	1,00000000	0,06	0,06

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES


	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA : 28/03/2021	BDI : 24,62%	
	LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%
			SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,65%
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
					69,78%
					47,76%
					47,76%
					03/2021
					03/2021

00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,88	0,88
TOTAL ENCARGOS COMPLEMENTARES:						6,87
MAO DE OBRA						
00004750	PEDREIRO	SINAPI	H	1,00000000	12,85	12,85
TOTAL MAO DE OBRA:						12,85
SERVICO						
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,19	0,19
TOTAL SERVICIO:						0,19
VALOR:						18,91


José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE Nº 061825417-0



COMPOSIÇÃO DO BDI

	OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA: 28/03/2021	BDI: 24,62%	
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	ORSE	2021/01	111,06%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEARA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	
				47,76%	03/2021
				47,76%	05/2021
				0,00%	03/2021

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,17
R	RISCOS	1,75
	TOTAL	6,72

	BENEFÍCIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	7,12
	TOTAL	7,92

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
	TOTAL	6,65

BDI = 23,47%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$


José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 061825417-0





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA:	28/03/2021	BDI:	24,62%	
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	REP	
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,78%	03/2021
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
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	36,80	36,80



B	GRUPO B		
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,86	0,00
B2	FERIADOS	3,93	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,74	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,44	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	7,69	5,97
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	43,46	15,70

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	4,73	3,67
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11	0,09
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	5,31	4,12
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,84	2,98
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,40	0,31
	TOTAL	14,39	11,17

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	15,99	5,78
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,42	0,33
	TOTAL	16,41	6,11

HORISTA = 111,06%
MENSALISTA = 69,78%

A + B + C + D

José Hugo Almeida Pinto
Engenheiro Civil
CREA-CE Nº 061825417-0

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA : 28/03/2021	BDI : 24,82%		
LOCAL:	SITIO MAIA, DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	ORSE	2021/01	111,06%	69,73%
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
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	17,84	0,00
B2	FERIADOS	3,71	0,00
B3	AUXÍLIO - ENFERMIDADE	0,87	0,67
B4	13º SALÁRIO	10,80	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56
B7	DÍAS DE CHUVAS	1,55	0,00
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,08
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71	6,73
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
	TOTAL	44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,40	4,17
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85	3,75
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90	3,01
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45	0,35
	TOTAL	14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,46	2,77
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,45	0,35
	TOTAL	7,91	3,12

HORISTA = 83,85%
MENSALISTA = 47,76%

A + B + C + D

José Hugo Almeida Pinto
 Engenheiro Civil
 CREA-CE N° 061825417-0



COMPOSIÇÃO DO BDI

OBRA:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	DATA :	28/03/2021	BDI : 24,62%		
DESCRIÇÃO:	REFORMA DA ESCOLA SANTA MARIA	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	SITIO MAIA ,DISTRITO ICOZINHO - ICÓ-CE	ORSE	2021/01	111,06%	69,76%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICÓ CEÁRA	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
		SINAPI	2021/02 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,17
R	RISCOS	1,75
	TOTAL	6,72

	BENEFICIO	
S+G	GARANTIA/SEGUROS	0,80
L	LUCRO	7,12
	TOTAL	7,92

I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	0,00
	TOTAL	6,65



BDI = 23,47%

$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$