


RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES			
	OBRA:	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024 BDI : 28,75%
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	FONTE: VERSÃO SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,46% SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67% Composição: PRÓPRIA 0,00% 0,00%
	LOCAL:	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	

VALOR:	R\$ 10,71
--------	-----------

95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 12,86	R\$ 0,17
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,17
VALOR:						R\$ 0,17

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R\$ 12,86	R\$ 0,21
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,21
VALOR:						R\$ 0,21

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 16,84	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,22
VALOR:						R\$ 0,22

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,04297000	R\$ 12,86	R\$ 0,55
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,55
VALOR:						R\$ 0,55

95317 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000246	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02070000	R\$ 12,86	R\$ 0,26
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,26
VALOR:						R\$ 0,26

95324 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra	DESCR	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004760	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R\$ 16,78	R\$ 0,28
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,28
VALOR:						R\$ 0,28

95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
--	--	--	--	--	--	--



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

OBRA:	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA:	16/04/2024	BDI:	28,75%
DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	VERSIÃO	HORA	MES	
LOCAL:	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	54,41%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214 CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	H	0,01699000	R\$ 15,98	R\$ 0,27
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,27
VALOR:				R\$ 0,27

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95330 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)	H	0,01328000	R\$ 16,78	R\$ 0,22
00001213 CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	H	0,01328000	R\$ 16,78	R\$ 0,22
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,22
VALOR:				R\$ 0,22

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)	H	0,04297000	R\$ 16,78	R\$ 0,72
00002436 ELETRICISTA (HORISTA)	H	0,04297000	R\$ 16,78	R\$ 0,72
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,72
VALOR:				R\$ 0,72

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)	H	0,02070000	R\$ 16,78	R\$ 0,34
00002696 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	H	0,02070000	R\$ 16,78	R\$ 0,34
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,34
VALOR:				R\$ 0,34

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95341 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)	H	0,01699000	R\$ 16,41	R\$ 0,27
00004755 MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	H	0,01699000	R\$ 16,41	R\$ 0,27
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,27
VALOR:				R\$ 0,27

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)	H	0,00957000	R\$ 16,71	R\$ 0,15
00037666 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	H	0,00957000	R\$ 16,71	R\$ 0,15
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,15
VALOR:				R\$ 0,15

Mão de Obra	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)	H	0,01328000	R\$ 21,65	R\$ 0,28
00004234 OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	H	0,01328000	R\$ 21,65	R\$ 0,28
TOTAL Mão de Obra:				R\$ 0,28

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOÇA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição:</b>	84,44% 47,58%
			55,06% 47,57%
			0,00% 0,00%

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,28</b>
---------------	-----------------

### 95358 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01885000	R\$ 16,71	R\$ 0,31
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,31</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,31</b>
---------------	-----------------

### 95361 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,00957000	R\$ 16,45	R\$ 0,15
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,15</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,15</b>
---------------	-----------------

### 95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 21,24	R\$ 0,28
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,28</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,28</b>
---------------	-----------------

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

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 16,78	R\$ 0,40
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,40</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,40</b>
---------------	-----------------

### 95372 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01699000	R\$ 16,78	R\$ 0,28
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,28</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,28</b>
---------------	-----------------

### 95377 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SERRALHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 16,78	R\$ 0,22
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 0,22</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,22</b>
---------------	-----------------

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

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAÓCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02442000	R\$ 11,88	R\$ 0,29
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,29
					VALOR:	R\$ 0,29

### 95385 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01328000	R\$ 16,58	R\$ 0,22
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,22
					VALOR:	R\$ 0,22

### 88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043484	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,20	R\$ 1,20
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043460	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,85	R\$ 0,85
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
					TOTAL Encargos Complementares:	R\$ 7,92

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,78	R\$ 16,78
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,78

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,72	R\$ 0,72
					TOTAL Serviço:	R\$ 0,72
					VALOR:	R\$ 25,42

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

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,02430000	R\$ 83,5800	R\$ 2,0310
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	3,24000000	R\$ 0,9600	R\$ 3,1104
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,24000000	R\$ 0,7100	R\$ 2,3004
					TOTAL Material:	R\$ 7,4418

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	R\$ 24,1600	R\$ 14,4960
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,80000000	R\$ 18,4600	R\$ 14,7680
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 29,2640

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			64,44%
			47,48%
			55,26%
			47,67%
			0,60%
			0,00%

**VALOR: R\$ 36,71**

### 88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043485	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,06	R\$ 1,06
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043461	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,24</b>

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,78	R\$ 16,78
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 16,78</b>

Serviço		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95335	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,34	R\$ 0,34
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,34</b>

**VALOR: R\$ 24,36**

### 86884 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00008141	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 6,05	R\$ 6,05
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 6,13</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15250000	R\$ 24,36	R\$ 3,71
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04810000	R\$ 19,98	R\$ 0,96
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 4,67</b>

**VALOR: R\$ 10,80**

### C2784 ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

Mão de Obra		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	R\$ 18,4600	R\$ 48,9190
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 48,9190</b>

**VALOR: R\$ 48,92**

### 92270 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF\_09/2020 (M2)

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06%
		<b>Composição:</b>	0,00%
			0,00%

Equipamento Custo Horário		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,22400000	R\$ 28,37	R\$ 6,35
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,05600000	R\$ 29,76	R\$ 1,66
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 8,01</b>

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	SINAPI	KG	0,12800000	R\$ 13,50	R\$ 1,72
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,22800000	R\$ 3,94	R\$ 16,65
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,44800000	R\$ 25,88	R\$ 115,11
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 133,48</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17900000	R\$ 20,86	R\$ 3,73
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,79200000	R\$ 24,79	R\$ 19,63
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 23,36</b>

**VALOR: R\$ 164,85**

### 10626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 33,3658</b>

**VALOR: R\$ 33,37**

### 10740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 134,7300	R\$ 134,7300
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,02860000	R\$ 1,0000	R\$ 9,0286
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,04720000	R\$ 1,0000	R\$ 3,0472
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	7,90000000	R\$ 1,0000	R\$ 7,9000
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 175,9858</b>

**VALOR: R\$ 176,00**

### 93282 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF\_03/2016 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 23,76	R\$ 23,76
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 23,76</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%															
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>FONTES</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202402 COM DESONERAÇÃO</td> <td>35,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PROPRIA</td> <td>0,00% 0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO	35,06%	47,67%	Composição		PROPRIA	0,00% 0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO	35,06%	47,67%															
Composição		PROPRIA	0,00% 0,00%															
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE																	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																	

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,53	R\$ 0,53
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,12	R\$ 0,12
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,65</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 24,41</b>


93281 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 23,76	R\$ 23,76
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 23,76</b>

Serviço	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,53	R\$ 0,53
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,12	R\$ 0,12
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,76	R\$ 0,76
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1,90</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 25,66</b>

93277 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 8.289,27	R\$ 0,53
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>R\$ 0,53</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 0,53</b>

93278 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016 (H)						
Equipamento	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 8.289,27	R\$ 0,12
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>R\$ 0,12</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 0,12</b>

93279 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Equipamento	DESCR. EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	SINAPI	UN	0,00006000	R\$ 8.289,27	R\$ 0,49
<b>TOTAL Equipamento:</b>						<b>R\$ 0,49</b>

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
	OBRA:	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%		
	DESCRIÇÃO:	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	34,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO	33,36%	47,67%
			Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

VALOR:	R\$ 0,49
--------	----------

93280 GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016 (H)						
Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,78000000	R\$ 0,98	R\$ 0,76
					TOTAL Especiais:	R\$ 0,76
VALOR:						R\$ 0,76

92022 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,44	R\$ 7,44
00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,47	R\$ 8,47
					TOTAL Material:	R\$ 15,91
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	R\$ 21,33	R\$ 10,36
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,48600000	R\$ 25,42	R\$ 12,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 22,71
VALOR:						R\$ 38,62

91952 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 7,44	R\$ 7,44
					TOTAL Material:	R\$ 7,44
Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	R\$ 21,33	R\$ 4,94
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,23200000	R\$ 25,42	R\$ 5,89
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R\$ 10,83
VALOR:						R\$ 18,27

C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69600000	R\$ 83,5800	R\$ 58,3388
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 100,5000	R\$ 88,2380
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 156,2000
					TOTAL Material:	R\$ 302,7778
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 343,6800



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA MES
			84,44% 47,48%
			85,06% 47,57%
			0,00% 0,00%

**VALOR: R\$ 646,46**

### 86904 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010425 LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUMNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 97,11	R\$ 97,11
00004351 PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 22,88	R\$ 45,76
00037329 REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,03040000	R\$ 147,17	R\$ 4,47
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 147,34</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,38700000	R\$ 24,36	R\$ 9,42
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,18860000	R\$ 19,98	R\$ 3,76
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 13,18</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 160,52</b>

### 12714 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.530L (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 21,2900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,29</b>

### 12716 MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548 OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					<b>R\$ 21,2900</b>
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 21,29</b>

### 88274 MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370 ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043489 EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372 EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465 FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373 SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371 TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					<b>R\$ 7,93</b>

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004755 MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,41	R\$ 16,41

355



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			54,44%
			47,58%
			86,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,41
--------------------	-----------

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95341	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,27	R\$ 0,27
TOTAL Serviço:						R\$ 0,27
VALOR:						R\$ 24,61

### 102274 MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF\_01/2021 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 23,34	R\$ 23,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,34

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102270	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,92	R\$ 0,92
102271	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,21	R\$ 0,21
TOTAL Serviço:						R\$ 1,13
VALOR:						R\$ 24,47

### 102275 MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF\_01/2021 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 23,34	R\$ 23,34
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 23,34

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102270	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,92	R\$ 0,92
102271	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,21	R\$ 0,21
102272	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,15	R\$ 1,15
102273	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,66	R\$ 1,66
TOTAL Serviço:						R\$ 3,94
VALOR:						R\$ 27,28

### 102270 MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF\_01/2021 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040703	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	SINAPI	UN	0,00006400	R\$ 14.496,00	R\$ 0,92
TOTAL Equipamento:						R\$ 0,92

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%															
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>FONTES</td> <td>VERSÃO</td> <td>HORA</td> <td>MES</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,48%</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>202402 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,06%</td> <td>47,67%</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,50%</td> <td>0,00%</td> </tr> </table>	FONTES	VERSÃO	HORA	MES	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%	Composição	PRÓPRIA	0,50%	0,00%
FONTES	VERSÃO	HORA	MES															
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%															
SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%															
Composição	PRÓPRIA	0,50%	0,00%															
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACACOCA, MADALENA - CE																	
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE																	

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,92</b>
---------------	-----------------

### 102271 MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF\_01/2021 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040703 MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 14.496,00	R\$ 0,21
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 0,21</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,21</b>
---------------	-----------------

### 102272 MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF\_01/2021 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00040703 MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORÇA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	SINAPI	UN	0,00008000	R\$ 14.496,00	R\$ 1,15
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 1,15</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1,15</b>
---------------	-----------------

### 102273 MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_01/2021 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,70000000	R\$ 0,98	R\$ 1,66
<b>TOTAL Especiais:</b>					<b>R\$ 1,66</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 1,66</b>
---------------	-----------------

### 12715 MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	R\$ 4,9900	R\$ 5,6138
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 5,6138</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 5,61</b>
---------------	-----------------

### 12752 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	R\$ 4,9900	R\$ 83,0835
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 83,0835</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 83,08</b>
---------------	------------------

### 12754 MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 134,7300
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 134,7300</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 134,73</b>
---------------	-------------------

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSIÃO</b>	<b>HORA MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAÓCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
		<b>Composição</b>	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

### I2775 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	R\$ 4,9900	R\$ 70,3590
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 70,3590
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 70,36</b>

### I2791 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	R\$ 4,9900	R\$ 134,7300
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 134,7300
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 134,73</b>

### I2841 MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706 OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	R\$ 4,9900	R\$ 116,0175
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 116,0175
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 116,02</b>

### C3531 MUTIRÃO MISTO - CONCRETO P/VIBR., FCK 13.5 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

Equipamento Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0682 BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	R\$ 25,1800	R\$ 17,9785
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					R\$ 17,9785

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109 AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,89710000	R\$ 83,5800	R\$ 74,9796
I0805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	282,00000000	R\$ 0,7100	R\$ 200,2200
I1605 PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,83600000	R\$ 100,5000	R\$ 84,0180
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 359,2176
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 377,19</b>

### I0748 MÁQUINA DE POLIR (CHP) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701 DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,78650000	R\$ 1,0000	R\$ 0,7865
I2702 JUROS	SEINFRA	H	0,19870000	R\$ 1,0000	R\$ 0,1987
I2703 MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,41400000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4140
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 1,3992
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 1,40</b>

### I2753 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)

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



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

*Handwritten signature*

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,87%
			0,00%
			0,00%

I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,8100
VALOR:						R\$ 28,81

<b>I2755 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)</b>						
Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,8100
VALOR:						R\$ 28,81

<b>I2823 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)</b>						
Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR:						R\$ 21,29

<b>I2776 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)</b>						
Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR:						R\$ 21,29

<b>I2781 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)</b>						
Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,8100
VALOR:						R\$ 28,81

<b>I2792 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)</b>						
Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 21,2900
VALOR:						R\$ 21,29

<b>I2842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)</b>						
Mão de Obra		<b>FONTE</b>	<b>UNID</b>	<b>COEFICIENTE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>TOTAL</b>
I2562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 28,8100
VALOR:						R\$ 28,81

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

759  
①

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSAO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SINAPI	028.1 COM DESONERAÇÃO    84,44%    47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO    85,06%    47,67%
		Composição	PRÓPRIA    0,00%    0,00%

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

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,74</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,71	R\$ 16,71
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 16,71</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,15	R\$ 0,15
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,15</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 23,60</b>

### 88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,74</b>

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,65	R\$ 21,65
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 21,65</b>

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 28,67</b>



# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%		
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO	59,06%	47,57%
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

## 88295 OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,74

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004253	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,71	R\$ 16,71
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,71

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95358	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,31	R\$ 0,31
TOTAL Serviço:						R\$ 0,31

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 23,76</b>
---------------	------------------

## 88298 OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
TOTAL Encargos Complementares:						R\$ 6,74

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004257	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,45	R\$ 16,45
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 16,45

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95361	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,15	R\$ 0,15
TOTAL Serviço:						R\$ 0,15

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 23,34</b>
---------------	------------------

## 88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

361



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição</b>	<b>PROPRIA</b>
			<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			84,44%
			47,48%
			25,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,86	R\$ 0,86
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 6,74</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 21,24	R\$ 21,24
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 21,24</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,28</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 28,26</b>

### 88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 7,93</b>

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,78	R\$ 16,78
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 16,78</b>

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,40</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 25,11</b>

### 10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 041978572-1



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSIÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MES</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA    028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%    47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI    2024/02 COM DESONERAÇÃO	35,06%    47,67%
		Composição    PRÓPRIA	0,00%    0,00%

12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 24,2147</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 24,21</b>

### 10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 21,2900	R\$ 21,2900
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,50690000	R\$ 1,0000	R\$ 2,5069
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,41780000	R\$ 1,0000	R\$ 0,4178
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,39270000	R\$ 1,0000	R\$ 1,3927
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 25,6074</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 25,61</b>

### 97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF\_01/2018 (M3)

Equipamento	Custo Horário	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,59380000	R\$ 28,37	R\$ 16,84
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26750000	R\$ 29,76	R\$ 7,96
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	3,10280000	R\$ 0,49	R\$ 1,52
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,12830000	R\$ 1,31	R\$ 1,47
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						<b>R\$ 27,79</b>

Material	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	6,76140000	R\$ 55,09	R\$ 372,48
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,77173800	R\$ 20,95	R\$ 16,16
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03500000	R\$ 9,52	R\$ 0,33
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,24750000	R\$ 586,86	R\$ 145,24
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,42160000	R\$ 11,26	R\$ 16,00
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,29540000	R\$ 14,94	R\$ 4,41
00005073	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,18430000	R\$ 13,76	R\$ 2,53
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,25000000	R\$ 3,94	R\$ 24,62
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 581,77</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86130000	R\$ 20,86	R\$ 17,96
88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30660000	R\$ 24,04	R\$ 103,53
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80780000	R\$ 25,11	R\$ 196,05

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

# RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA: 16/04/2024	BDI: 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSÃO</b>	HORA MES
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACACOÁ, MADALENA - CE	SEINFRA 026.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI 202402 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		Composição PRÓPRIA	0,50% 0,00%

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,80780000	R\$ 19,98	R\$ 155,99
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 473,53

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	32,67980000	R\$ 13,93	R\$ 455,22
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	R\$ 524,90	R\$ 578,96
TOTAL Serviço:						R\$ 1.034,18

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 2.117,27</b>
---------------	---------------------

## 97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF\_01/2018\_PS (M3)

Equipamento	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	3,42710000	R\$ 28,37	R\$ 97,22
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,88010000	R\$ 29,76	R\$ 26,19
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	18,24620000	R\$ 0,49	R\$ 8,94
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	6,63500000	R\$ 1,31	R\$ 8,69
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 141,04

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	M2	31,58438800	R\$ 68,35	R\$ 2.158,79
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	1,46990800	R\$ 20,95	R\$ 30,79
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,06670000	R\$ 9,52	R\$ 0,63
00039014	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	KG	6,00000000	R\$ 9,36	R\$ 56,16
00020247	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	2,12760000	R\$ 14,94	R\$ 31,78
TOTAL Material:						R\$ 2.278,15

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30720000	R\$ 20,86	R\$ 89,84
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,53580000	R\$ 24,04	R\$ 517,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,95300000	R\$ 25,11	R\$ 802,33
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,95300000	R\$ 19,96	R\$ 638,42
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:						R\$ 2.048,31

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	R\$ 508,06	R\$ 609,67
TOTAL Serviço:						R\$ 609,67



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b> MES
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI 202402 COM DESONERAÇÃO	85,00% 47,67%
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

**VALOR: R\$ 5.077,17**

### 88310 PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043490	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,73	R\$ 1,73
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043466	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,97	R\$ 1,97
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 9,57</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004783	PINTOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,78	R\$ 16,78
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 16,78</b>

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95372	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,28	R\$ 0,28
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,28</b>

**VALOR: R\$ 26,63**

### C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,5145
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1400
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 0,6545</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,9728
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 10,7418</b>

**VALOR: R\$ 11,40**

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

Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,01820000	R\$ 83,5800	R\$ 1,5212
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	5,48000000	R\$ 0,7100	R\$ 3,8908
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 5,4120</b>

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 24,1600
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 21,2290

365



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES**

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAÓCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição:</b>	PROPRIA
			HORA MES
			84,44% 47,48%
			85,06% 47,67%
			0,00% 0,00%

<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	RS 45,3890
---------------------------	------------

<b>VALOR:</b>	RS 50,80
---------------	----------

**101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF\_08/2020 (M3)**

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03020000	RS 29,21	RS 0,88
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03250000	RS 36,42	RS 1,18
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_08/2014	SINAPI	CHI	0,39720000	RS 59,30	RS 23,55
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07940000	RS 141,87	RS 11,26
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>						RS 36,87

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	RS 121,52	RS 133,67
<b>TOTAL Material:</b>						RS 133,67

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	RS 25,11	RS 14,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85790000	RS 19,98	RS 17,14
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						RS 31,50

<b>VALOR:</b>	RS 202,04
---------------	-----------

**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	RS 18,4600	RS 31,3820
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						RS 31,3820

<b>VALOR:</b>	RS 31,38
---------------	----------

**C2121 REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE (M2)**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	RS 83,5800	RS 0,5098
10442	CAL VIRGEM EM PO	SEINFRA	KG	1,11000000	RS 0,8600	RS 0,9768
<b>TOTAL Material:</b>						RS 1,4866

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	RS 24,1600	RS 12,0800
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,68000000	RS 18,4600	RS 12,5528
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						RS 24,6328

366

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSAO:</b>	<b>HORA:</b> MES
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	54,44% 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,67%
		<b>Composição:</b>	0,00% 0,00%

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 26,12</b>
---------------	------------------

**5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF\_06/2014 (CHI)**

Mão de Obra com Encargos Complementares				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,67	R\$ 28,67		
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>							<b>R\$ 28,67</b>	

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 24,23	R\$ 24,23
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 6,40	R\$ 6,40
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 30,63</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 59,30</b>
---------------	------------------

**5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF\_06/2014 (CHP)**

Mão de Obra com Encargos Complementares				FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,67	R\$ 28,67		
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>							<b>R\$ 28,67</b>	

Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 24,23	R\$ 24,23
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 6,40	R\$ 6,40
5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 30,29	R\$ 30,29
53785	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 52,28	R\$ 52,28
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 113,20</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 141,87</b>
---------------	-------------------


**88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIACÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

367

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



**OBRA:** PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO

**DESCRIÇÃO:** PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO

**LOCAL:** SEDE DO DISTRITO MACAÇA, MADALENA - CE

**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE

**DATA:** 16/04/2024      **BDI:** 28,75%

FONTES	VERSÃO	HORA	MES
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
SINAPI	302462 COM DESONERAÇÃO	85,06%	47,67%
Composição		PRÓPRIA	0,00%    0,00%

00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00005600	R\$ 432.774,36	R\$ 24,23
<b>TOTAL Equipamento:</b>						R\$ 24,23
<b>VALOR:</b>						R\$ 24,23

**88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 432.774,36	R\$ 6,40
<b>TOTAL Equipamento:</b>					R\$ 6,40
<b>VALOR:</b>					R\$ 6,40

**5664 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Equipamento	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00007000	R\$ 432.774,36	R\$ 30,29
<b>TOTAL Equipamento:</b>					R\$ 30,29
<b>VALOR:</b>					R\$ 30,29

**53786 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_06/2014 (H)**

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221 OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	8,53000000	R\$ 6,13	R\$ 52,28
<b>TOTAL Material:</b>					R\$ 52,28
<b>VALOR:</b>					R\$ 52,28

**C3235 ROCHA PARA BRITAGEM (M3)**

Equipamento Custo Horário	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 45,0500	R\$ 0,0000
10728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 135,2100	R\$ 7,9535
10645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 24,2100	R\$ 0,0000
10759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	R\$ 25,5100	R\$ 4,5194
<b>TOTAL Equipamento Custo Horário:</b>					R\$ 12,4729

Material	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860 CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	R\$ 6,0100	R\$ 7,4524
12507 DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	R\$ 18,6700	R\$ 0,9335
12568 DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	R\$ 16,0600	R\$ 8,6724

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 18/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSÃO</b>	HORA MES
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44% 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI 202402 COM DESONERAÇÃO	85,06% 47,57%
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	R\$ 7,4000	R\$ 0,0666
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	R\$ 7,2500	R\$ 0,4350
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	R\$ 729,0700	R\$ 0,3645
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 17,9244</b>

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
<b>Mão de Obra</b>						
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	R\$ 23,9300	R\$ 1,4076
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	R\$ 18,4600	R\$ 10,8588
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						<b>R\$ 12,2664</b>

**VALOR: R\$ 42,66**

### 91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF\_08/2015 (CHI)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,26	R\$ 28,26
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 28,26</b>

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
<b>Serviço</b>						
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,11</b>

**VALOR: R\$ 28,37**

### 91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF\_08/2015 (CHP)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
<b>Mão de Obra com Encargos Complementares</b>						
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 28,26	R\$ 28,26
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 28,26</b>

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
<b>Serviço</b>						
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,02	R\$ 0,02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,06	R\$ 0,06
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1,50</b>

**VALOR: R\$ 29,76**

### 91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Quantidade	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
<b>Equipamento</b>						

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACACOA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição</b>	<b>HORA</b>
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	R\$ 1.361,37	R\$ 0,09
<b>TOTAL Equipamento:</b>						R\$ 0,09
<b>VALOR:</b>						R\$ 0,09

### 91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF\_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SINAPI	UN	0,00001480	R\$ 1.361,37	R\$ 0,02
<b>TOTAL Equipamento:</b>					R\$ 0,02
<b>VALOR:</b>					R\$ 0,02

### 91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00014618	SINAPI	UN	0,00005000	R\$ 1.361,37	R\$ 0,06
<b>TOTAL Equipamento:</b>					R\$ 0,06
<b>VALOR:</b>					R\$ 0,06

### 91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF\_08/2015 (H)

Especiais	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	SINAPI	KWH	1,36000000	R\$ 0,98	R\$ 1,33
<b>TOTAL Especiais:</b>					R\$ 1,33
<b>VALOR:</b>					R\$ 1,33

### 88315 SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043489	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,24	R\$ 1,24
00037372	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043465	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,82	R\$ 0,82
00037373	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>					R\$ 7,95

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006110	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,78	R\$ 16,78
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>					R\$ 16,78

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL





### RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES

<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSÃO:</b>	<b>HORA:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 64,44%	47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,96%	47,67%
		Composição PRÓPRIA 0,00%	0,90%

95377	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,22
					<b>TOTAL Serviço:</b>	R\$ 0,22
					<b>VALOR:</b>	R\$ 24,93

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)						
Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,33	R\$ 1,33
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,61	R\$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
					<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>	R\$ 7,81

Mão de Obra		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 11,88	R\$ 11,88
					<b>TOTAL Mão de Obra:</b>	R\$ 11,88

Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,29	R\$ 0,29
					<b>TOTAL Serviço:</b>	R\$ 0,29
					<b>VALOR:</b>	R\$ 19,98

86882 SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,04200000	R\$ 4,00	R\$ 0,16
00006146	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2 "	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 19,22	R\$ 19,22
					<b>TOTAL Material:</b>	R\$ 19,38
Mão de Obra com Encargos Complementares		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,13560000	R\$ 24,36	R\$ 3,30
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04270000	R\$ 19,96	R\$ 0,85
					<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>	R\$ 4,15
					<b>VALOR:</b>	R\$ 23,53

98463 SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023 (UN)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011287	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,56	R\$ 1,56
00007568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 0,92	R\$ 0,92

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
		Composição	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORÇADO DIÂMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,36	R\$ 8,36
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 10,84

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	R\$ 21,33	R\$ 6,62
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31060000	R\$ 25,42	R\$ 7,89
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 14,51
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 25,35</b>

### 91946 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 3,15	R\$ 3,15
00038099	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 1,63	R\$ 1,63
<b>TOTAL Material:</b>						R\$ 4,78

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R\$ 21,33	R\$ 2,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12800000	R\$ 25,42	R\$ 3,25
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						R\$ 5,98
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 10,76</b>

### 88323 TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 3,39	R\$ 3,39
00043483	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,43	R\$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,34	R\$ 1,34
00043459	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,04	R\$ 0,04
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 1,10	R\$ 1,10
<b>TOTAL Encargos Complementares:</b>						R\$ 7,79

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012869	TELHADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 16,58	R\$ 16,58
<b>TOTAL Mão de Obra:</b>						R\$ 16,58

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95385	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,22	R\$ 0,22
<b>TOTAL Serviço:</b>						R\$ 0,22
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 24,59</b>

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA: 16/04/2024	BDI: 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERSIÃO</b>	<b>HORA</b> <b>MEB</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAÓCA, MADALENA - CE	SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO	64,44%    47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO	85,08%    47,67%
		Composição	PRÓPRIA    0,00%    0,00%

### 91994 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038101 TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 8,47	R\$ 8,47
TOTAL Material:					R\$ 8,47

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	R\$ 21,33	R\$ 6,76
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	R\$ 25,42	R\$ 8,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,81

**VALOR: R\$ 23,28**

### 91995 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_03/2023 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00038102 TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 10,83	R\$ 10,83
TOTAL Material:					R\$ 10,83

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	R\$ 21,33	R\$ 6,76
88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,31700000	R\$ 25,42	R\$ 8,05
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 14,81

**VALOR: R\$ 25,64**

### 86906 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,02100000	R\$ 4,00	R\$ 0,08
00013415 TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO. FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 68,00	R\$ 68,00
TOTAL Material:					R\$ 68,08

Mão de Obra com Encargos Complementares	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09600000	R\$ 24,36	R\$ 2,33
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03030000	R\$ 19,98	R\$ 0,60
TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:					R\$ 2,93

**VALOR: R\$ 71,01**

### 10666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842 MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12701 DEPRECIAÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809
12702 JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021
TOTAL Material:					R\$ 93,1930

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTES:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	202402 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição:</b>	<b>HORA:</b>
			64,44%
			47,48%
			63,08%
			47,67%
			0,03%
			0,30%

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 93,19</b>
---------------	------------------

### 10779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 28,8100	R\$ 28,8100
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 116,0200	R\$ 116,0200
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	R\$ 1,0000	R\$ 45,5809
12702	JUROS	SEINFRA	H	18,80210000	R\$ 1,0000	R\$ 18,8021
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	R\$ 1,0000	R\$ 68,3714
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 277,5844</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 277,58</b>
---------------	-------------------

### 95469 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 (UN)

Material	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 12,64	R\$ 12,64
00010420	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 214,50	R\$ 214,50
00004384	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	2,00000000	R\$ 30,86	R\$ 61,72
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	SINAPI	KG	0,08810000	R\$ 147,17	R\$ 12,96
<b>TOTAL Material:</b>						<b>R\$ 301,82</b>

Mão de Obra com Encargos Complementares	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,49680000	R\$ 24,36	R\$ 12,10
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,34950000	R\$ 19,98	R\$ 6,98
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 19,08</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 320,90</b>
---------------	-------------------

### 90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF\_06/2015 (CHI)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 0,49</b>

<b>VALOR:</b>	<b>R\$ 0,49</b>
---------------	-----------------

### 90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF\_06/2015 (CHP)

Serviço	DESCRIÇÃO	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,40	R\$ 0,40

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	DATA : 16/04/2024	BDI : 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>VERÃO</b>	HORA MES
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	<b>SENFRA</b>	028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	<b>SINAPI</b>	202402 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%
		<b>Composição</b>	PRÓPRIA 0,00% 0,00%

Item	Descrição	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	Total
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,09	R\$ 0,09
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,32	R\$ 0,32
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R\$ 0,50	R\$ 0,50
<b>TOTAL Serviço:</b>						<b>R\$ 1,31</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 1,31</b>

90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	R\$ 3.202,60	R\$ 0,40	
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 0,40</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,40</b>	

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)						
Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	R\$ 3.202,60	R\$ 0,09	
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 0,09</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,09</b>	

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00013896 VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	R\$ 3.202,60	R\$ 0,32	
<b>TOTAL Equipamento:</b>					<b>R\$ 0,32</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,32</b>	

90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Especiais	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00002705 ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	R\$ 0,98	R\$ 0,50	
<b>TOTAL Especiais:</b>					<b>R\$ 0,50</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>R\$ 0,50</b>	

86879 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1 PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 (UN)						
Material	Fonte	Unid	Coefficiente	Preço Unitário	TOTAL	
00003146 FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	SINAPI	UN	0,03320000	R\$ 4,00	R\$ 0,13	
00006153 VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1" SEM UNHO E SEM LADRAO	SINAPI	UN	1,00000000	R\$ 5,88	R\$ 5,88	
<b>TOTAL Material:</b>					<b>R\$ 6,01</b>	

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

25

## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA :</b> 16/04/2024	<b>BDI :</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição</b>	<b>HORA</b>
			<b>MES</b>
			54,44%
			47,42%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12320000	R\$ 24,36	R\$ 3,00
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03880000	R\$ 19,98	R\$ 0,77
<b>TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:</b>						<b>R\$ 3,77</b>
<b>VALOR:</b>						<b>R\$ 9,78</b>

# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



**OBRA:** PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO  
**DESCRIÇÃO:** PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO  
**LOCAL:** SEDE DO DISTRITO MACAOCÁ, MADELENA - CE  
**CLIENTE:** PREFEITURA MUNICIPAL DE MADELENA - CE

**DATA:** 16/04/2024      **BDI:** 28,75%  
**FONTE:**      **VERSÃO:**  
 SEINFRA 028.1 COM DESONERAÇÃO 84,44% 47,48%  
 SINAPI 2024/02 COM DESONERAÇÃO 85,06% 47,67%  
 Compostagem      PROPRIA      0,00%      0,00%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.914,83	100,00 % R\$ 1.914,83				100,00 % R\$ 1.914,83
2	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 9.125,40	100,00 % R\$ 9.125,40				100,00 % R\$ 9.125,40
3	ESQUADRIAS	R\$ 8.610,44		100,00 % R\$ 8.610,44			100,00 % R\$ 8.610,44
4	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO	R\$ 32.841,51		50,00 % R\$ 16.420,76	50,00 % R\$ 16.420,75		100,00 % R\$ 32.841,51
5	PISO	R\$ 99.219,39	50,00 % R\$ 49.609,70	40,00 % R\$ 39.687,76	10,00 % R\$ 9.921,93		100,00 % R\$ 99.219,39
6	PINTURAS E ACABAMENTOS	R\$ 61.437,86			50,00 % R\$ 30.718,93	50,00 % R\$ 30.718,93	100,00 % R\$ 61.437,86
7	SISTEMAS DE COBERTURA	R\$ 16.286,91	50,00 % R\$ 8.143,46	50,00 % R\$ 8.143,45			100,00 % R\$ 16.286,91
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 49.523,10	40,00 % R\$ 19.809,24	50,00 % R\$ 24.761,55	10,00 % R\$ 4.952,31		100,00 % R\$ 49.523,10
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	R\$ 1.672,30				100,00 % R\$ 1.672,30	100,00 % R\$ 1.672,30
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220V	R\$ 24.059,09		20,00 % R\$ 4.811,82	30,00 % R\$ 7.217,73	50,00 % R\$ 12.029,54	100,00 % R\$ 24.059,09
11	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	R\$ 4.731,34			50,00 % R\$ 2.365,67	50,00 % R\$ 2.365,67	100,00 % R\$ 4.731,34
12	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 78.737,64				100,00 % R\$ 78.737,64	100,00 % R\$ 78.737,64
		R\$ 388.159,81	R\$ 88.602,63	R\$ 102.435,78	R\$ 71.597,32	R\$ 125.524,08	R\$ 388.159,81
			R\$ 88.602,63	R\$ 191.038,41	R\$ 262.635,73	R\$ 388.159,81	R\$ 388.159,81

28/04

## COMPOSIÇÃO DO BDI



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACACCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,42%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Benefício</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	6,16%
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96%</b>

	<b>Despesas Indiretas</b>	
AC	Administração central	3,00%
DF	Despesas financeiras	0,59%
R	Riscos	0,97%
	<b>TOTAL</b>	<b>4,56%</b>

<b>I</b>	<b>Impostos</b>	
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,60%
	CPRB	4,50%
	<b>TOTAL</b>	<b>13,10%</b>

**BDI = 28,75%**

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

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1



## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE:</b>	<b>VERSÃO:</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024R02 COM DESONERAÇÃO
		<b>Composição:</b>	<b>HORA:</b>
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feridos	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença PaternidadeE	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>

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

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

## TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS



<b>OBRA:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>DATA:</b> 16/04/2024	<b>BDI:</b> 28,75%
<b>DESCRIÇÃO:</b>	PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA VICENTE PATRÍCIO	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>LOCAL:</b>	SEDE DO DISTRITO MACAOCA, MADALENA - CE	SEINFRA	02B.1 COM DESONERAÇÃO
<b>CLIENTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CE	SINAPI	2024/02 COM DESONERAÇÃO
		Composição	PRÓPRIA
			HORA
			MES
			84,44%
			47,48%
			85,06%
			47,67%
			0,00%
			0,00%

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>		
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%
	<b>TOTAL</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>

<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,10%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,66%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,56%	10,18%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>49,69%</b>	<b>19,86%</b>

<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,56%	4,17%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	0,94%	0,71%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%
C5	Indenização Adicional	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,75%</b>	<b>7,32%</b>

<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,35%	3,34%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,82%</b>	<b>3,69%</b>

**A + B + C + D = 85,06% 47,67%**

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 06/978572-1



# **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - ESCOLA  
VICENTE PATRÍCIO – SEDE DO DISTRITO DE MACAOCA, MUNICIPIO DE MADALENA-CE**

**JUNHO/2024**

# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

## PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO – ESCOLA VICENTE PATRÍCIO

381  
CA

### SUMÁRIO

<b>1. SERVIÇOS PRELIMINARES.....</b>	<b>4</b>
1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2).....	4
<b>2. DEMOLIÇÃO .....</b>	<b>4</b>
2.1. 97624 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M3) .....	4
<b>3. PAREDES E PAINÉIS.....</b>	<b>4</b>
3.1. C0052 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2).....	4
3.2. 93186 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANEAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 (M).....	4
3.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016 (M) .....	4
<b>4. ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS.....</b>	<b>4</b>
4.1. C1979 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10m) (UN).....	4
4.2. 100675 - KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (UN).....	5
4.3. C4621 - BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE (M2)....	5
4.4. 100705 - TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019 (UN) .....	5
4.5. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2).....	5
<b>5. SISTEMA DE COBERTURA .....</b>	<b>5</b>
5.1. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M).....	5
5.2. C0661 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 50cm (M).....	5
5.3. 00011091 - PINGADEIRA PLASTICA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49/KALHETA OU CANALETE 90/KANALHETÃO (UN) .....	5
5.4. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E=6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2) 5	5
<b>6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS.....</b>	<b>5</b>
6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP= 5mm P/PAREDE (M2).....	5
6.2. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2).....	6
6.3. C4434 - CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. DE CIMENTO ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-4/PEI-4 - P/ PAREDE (M2) .....	6
6.4. C1123 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO) (M2).....	6

6.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA - P/PAREDE (M2).....6

6.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10cm (100cm<sup>2</sup>) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2).....6

**7. SISTEMA DE PISOS.....6**

7.1. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3).....6

7.2. 87250 – REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2 (M2) .....6

7.3. 101094 – PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020 (M).....6

7.4. 94969 – CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. AF\_05/2021 (M3).....7

**8. RAMPAS.....7**

**9. CALÇADAS.....7**

**10. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO .....7**

**11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....7**

**12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS.....8**

**13. PINTURAS INTERNAS E EXTERNAS .....8**

13.1. 88485 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2).....8

13.2. 102504 – PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E= 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_04/2023 (M).....8

13.3. 88495 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2).....8

13.4. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPÓXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2) .....8

13.5. 102494 – PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF\_05/2021 (M2) .....8

13.6. 104641 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF\_04/2023 (M2).....9

Yafa Torres de Castro  
 Engenheira Civil  
 CREA 061978572-1

## 1. SERVIÇOS PRELIMINARES

### 1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

A placa de obra deverá ser confeccionada em chapas planas, metálicas, galvanizadas, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. A placa deverá ser afixada em local visível, preferencialmente voltada para via que favoreça a melhor visualização. É de responsabilidade da executante confeccionar, afixar e manter em bom estado de conservação.

## 2. DEMOLIÇÃO

### 2.1. 97624 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017 (M3)

Consiste na demolição de alvenaria existente, de forma manual, sem reaproveitamento, de acordo com a memória de cálculo e o projeto base.

## 3. PAREDES E PAINÉIS

### 3.1. C0052 - ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (50X50X6cm) C/ARG. CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3 ANTI-CHUVA (M2)

Será necessária a execução de alvenaria de vedação com elemento vazado de cerâmica, nas dimensões de 50x50x6cm nos locais especificados no projeto. O assentamento dos tijolos será com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia peneirada, traço de 1:3. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 15mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

### 3.2. 93186 - VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANEAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF\_03/2016 (M)

Os vãos externos e internos das janelas receberão vergas de concreto armado com dimensões especificadas no projeto. As vergas deverão exceder no mínimo 0,15m dos vãos para cada lado devendo ser colocado em paredes novas ou em realocação de portas e janelas.

### 3.3. 93204 - CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF\_03/2016 (M)

Consiste na realização de uma cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto para a meia parede de cobogó entre o estacionamento e a passarela.

## 4. ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS

### 4.1. C1979 - PORTA EXTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (1.00X2.10m) (UN)

De acordo com as especificações do projeto base, a contratada deverá executar o fornecimento e montagem de esquadrias do tipo porta externa de cedro lisa, de abrir, completa, uma folha.

384  
08

4.2. 100675 - KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019 (UN)

A contratada deverá executar o fornecimento e instalação de kit de porta de madeira em acabamento melamínico branco, com dimensões de 90x210cm, E=3,5cm, como dobradiças, montagem e instalação do batente inclusa. Além disso, o produto deve apresentar superfície lisa, sem deformações e coloração homogênea, pronta para receber pintura.

4.3. C4621 - BATEDOR PARA PORTA EM CHAPA DE ALUMÍNIO TIPO XADREZ LAVRADA ESP. 3mm C/FIXAÇÃO SOBRE MADEIRA LISA OU REVESTIMENTO MELAMÍNICO COM FITA DUPLA FACE (M2)

De acordo com as especificações do projeto executivo, a contratada deverá executar o fornecimento e instalação de batedores para portas externas em chapa de alumínio tipo xadrez lavrada, com espessura de 3mm.

4.4. 100705 - TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF\_12/2019 (UN)

De acordo com as especificações do projeto executivo, a contratada deverá executar o fornecimento e instalação de tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro.

4.5. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

De acordo com as especificações do projeto base, a contratada deverá executar o fornecimento e montagem de esquadrias do tipo porta de alumínio anodizado natural/fosco, de abrir, sem bandeirola e peitoril.

## 5. SISTEMA DE COBERTURA

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

Será realizado rufo de chapa galvanizada nos locais indicados no projeto.

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

Será realizado rufo de chapa galvanizada nos locais indicados no projeto.

5.3. 00011091 - PINGADEIRA PLÁSTICA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO CANALETE 49/KALHETA OU CANALETE 90/KANALHETÃO (UN)

A contratada deverá executar a instalação de pingadeira plástica para telha de fibrocimento nos locais indicados no projeto.

5.4. C0802 - COBERTURA C/TELHA ONDULADA DE FIBRO-CIMENTO E=6mm (C/MADEIRAMENTO) (M2)

A contratada deverá executar a instalação de telha ondulada de fibrocimento, com espessura de E= 6mm no refeitório.

## 6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

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

Será necessária a execução sobre os fechamentos novos e nos bancos de alvenaria, o chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço de 1:3 com espessura de 5mm para parede. As quantidades são estimadas por levantamento apresentado em projeto.

6.2. C3121 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIRA PENEIRADA, TRAÇO 1:6 (M2)

Será necessária a execução sobre os fechamentos novos e nos bancos de alvenaria, o chapisco com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço de 1:6. As quantidades são estimadas por levantamento apresentado em projeto.

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

Consiste na instalação de peças cerâmicas do tipo esmaltada retificada com argamassa de cimento. Toda execução e instalação deverá seguir as indicações e especificações do projeto.

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

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada com junta de até 2mm em cerâmica com dimensões acima de 30x30cm. Deverá ser retirado o excesso de argamassa.

6.5. C4442 - CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/PAREDE (M2)

Consiste na instalação de peças cerâmicas do tipo esmaltada retificada com argamassa pré-fabricada. Toda execução e instalação deverá seguir as indicações e especificações do projeto.

6.6. C1102 - REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO) (M2)

O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada com junta de até 2mm em cerâmica com dimensões acima de 30x30cm. Deverá ser retirado o excesso de argamassa.

7. SISTEMA DE PISOS

7.1. C3548 - MUTIRÃO MISTO - PISO MORTO DE CONCRETO FCK=13.5 MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

A contratada deverá executar a regularização do piso com concreto de fck 13,5 mpa com agregado adquirido.

7.2. 87250 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2 (M2)

Consiste na instalação de revestimento cerâmico para piso com placas do tipo esmaltada extra, com dimensões de 45x45cm, aplicada em ambientes com áreas entre 5m² e 10m². Toda execução e instalação deverá seguir as indicações e especificações do projeto.

7.3. 101094 - PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA AF\_05/2020 (M)

A contratada deverá executar a instalação de piso podotátil, de alerta ou direcional, de borracha, nos locais indicados no projeto.

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1



7.4. 94969 – CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA1) – PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600L. AF\_05/2021 (M3)

A contratada é responsável pela realização dos ensaios dos materiais que compõem o concreto e pela definição da composição do traço, sendo necessário manter um laboratório próprio na obra ou utilizar os serviços de um laboratório idôneo.

A dosagem do concreto deve ser elaborada com base em experimentos, levando em consideração todos os fatores que possam influenciar na trabalhabilidade e garantir a resistência mínima de 15 MPa.

## 8. RAMPAS

A contratada deverá realizar a construção de uma rampa de acessibilidade que proporcione acesso à rua a partir da quadra, como também uma adaptação com rampa entre a escola e a quadra visando a garantir acessibilidade.

## 9. CALÇADAS

A contratada deverá executar uma regularização completa visando a restauração integral da calçada já existente, assegurando sua conformidade com as normas vigentes de acessibilidade e urbanismo.

## 10. SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A contratada deverá realizar a instalação dos extintores de incêndio, acompanhados de sinalização clara e adequada, assim como de sistemas de iluminação de emergência de fácil acesso. Essas medidas devem estar em conformidade com as normativas pertinentes de segurança contra incêndios e garantir a pronta resposta em situações emergenciais.

## 11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas, compreendem as instalações de luz e força, que serão executadas de acordo com as normas ABNT e das concessionárias locais. Os casos não abordados serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra em questão. Caberá ao construtor executar na presença da fiscalização, os testes de recebimento dos equipamentos especificados. E também, executar toda a fiação e cabeamento, correndo por sua conta todos os custos de aprovação, vistoria e demais encargos pertinentes à citada instalação. O construtor solicitará a vistoria das tubulações tão logo que estejam em condições de uso e não apenas quando o serviço estiver totalmente concluído, o que permitirá que os cabos e fios estejam já instalados por ocasião da conclusão das obras. Todo equipamento usado deverá ser de primeira qualidade e deverá obedecer a características estabelecidas quanto a quadros, eletrodutos, cabos, fios, postes, luminárias, disjuntores, lâmpadas e demais equipamentos. A mão de obra para este serviço deverá ser especializada. Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixa de passagem. Todos os materiais devem ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

## 12. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

357  
CA

Todo material a ser utilizado nas instalações será novo e sem defeito. A contratada deverá obedecer rigorosamente às normas da ABNT. As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento.

As tubulações serão testadas antes do fechamento dos rasgos nos solos, das alvenarias, ou seu envolvimento por capas de argamassa, sem que causem qualquer vazamento.

Durante a construção e até montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas. Serão utilizados lavatório sem coluna com torneira plástica e acessórios e bacia sanitária em louça branca, dependendo das especificações do projeto. O construtor deverá assegurar de que o traçado e o diâmetro das tubulações seguem de acordo com o estipulado no levantamento. Os pontos hidráulicos, serão executados conforme orientação do engenheiro responsável pela fiscalização da obra.

## 13. PINTURAS INTERNAS E EXTERNAS

### 13.1. 88485 – FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF\_04/2023 (M2)

Consiste na aplicação de fundo selador acrílico, uma demão em paredes. O selador aplicado será diluído conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

### 13.2. 102504 – PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA ACRÍLICA, E= 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF\_04/2023 (M)

Consiste na aplicação de pintura de demarcação da quadra, com tinta acrílica, uma demão no piso. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

### 13.3. 88495 – EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF\_04/2023 (M2)

Consiste na aplicação de emassamento com massa látex, uma demão em paredes.

### 13.4. C2040 - PINTURA C/ PRIMER EPÓXI EM ESTRUTURA DE AÇO CARBONO 25 MICRA C/REVÓLVER (M2)

Consiste na aplicação de pintura com primer epóxi, em estrutura de aço carbono 25 micra, uma demão. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

### 13.5. 102494 – PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF\_05/2021 (M2)

Consiste na aplicação de pintura com tinta epóxi, incluso primer epóxi, duas demãos no piso. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1

13.6. 104641 – PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.  
AF\_04/2023 (M2)

Consiste na aplicação de pintura látex acrílico econômico, duas demãos em paredes. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

385  


Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1



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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20241438007

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

SUBSTITUIÇÃO à  
CE20241408374

**1. Responsável Técnico**

**YAFA TORRES DE CASTRO**

Título profissional: ENGENHEIRA CIVIL

RNP: 0619785721

Registro: 351908CE

**2. Dados do Contrato**

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

RUA AUGUSTO MÁXIMO VIEIRA

Complemento:

Cidade: MADALENA

Bairro: PINHOS

UF: CE

CPF/CNPJ: 10.508.935/0001-37

Nº: 80

CEP: 63860000

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 388.159,81

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

Celebrado em: 30/04/2024

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

**3. Dados da Obra/Serviço**

DISTRITO SÃO JOSÉ DA MACAOCA

Complemento:

Cidade: MADALENA

Data de Início: 20/05/2024

Finalidade: Escolar

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA

Bairro: ZONA RURAL

UF: CE

Previsão de término: 20/12/2024

Coordenadas Geográficas: -4.852187, -39.573645

Código: Não Especificado

Nº: S/N

CEP: 63860000

CPF/CNPJ: 10.508.935/0001-37

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

18 - Fiscalização

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE ATERRAMENTO > #11.10.11.1 - DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO PRIMÁRIA OU MÉDIA TENSÃO

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE ATERRAMENTO > #11.10.11.4 - DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA OU BAIXA TENSÃO

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

Quantidade

Unidade

1,00

un

1,00

un

Quantidade

Unidade

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

1,00

un

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

**5. Observações**

ART DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - PROJETO PADRÃO FNDE - ID DA OBRA: 1005196. LOCALIZADO NO DISTRITO DE SÃO JOSE DA MACAOCA, NO MUNICIPIO DE MADALENA-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**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZDc9d  
Impresso em: 24/06/2024 às 12:04:40 por: ip: 170.82.31.203

www.crea-ce.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br  
Fax: (85) 3453-5804

**CREA-CE**  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº CE20241438007**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

SUBSTITUIÇÃO à  
CE20241408374

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 061978572-1



**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

Yafa Torres de Castro - CPF: 065.275.303-58

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CNPJ: 10.508.935/0001-37

**9. Informações**

- \* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
- \* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

**10. Valor**

Valor da ART: R\$ 99,64 Registrada em: 24/06/2024 Valor pago: R\$ 99,64 Nosso Número: 8217147750

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZDc9d  
Impresso em: 24/06/2024 às 12:04:40 por: .ip: 170.82.31.203





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20241408374

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará**

INICIAL

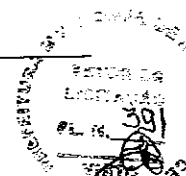
**1. Responsável Técnico**

**YAFA TORRES DE CASTRO**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: 0619785721

Registro: 351908CE



**2. Dados do Contrato**

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

**RUA AUGUSTO MÁXIMO VIEIRA**

Complemento:

Cidade: **MADALENA**

Bairro: **PINHOS**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: 10.508.935/0001-37

Nº: 80

CEP: 63860000

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 337.370,90**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

Celebrado em: **30/04/2024**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**DISTRITO SÃO JOSÉ DA MACAOCA**

Complemento:

Cidade: **MADALENA**

Data de Início: **20/05/2024**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA**

Nº: **S/N**

Bairro: **ZONA RURAL**

UF: **CE**

CEP: 63860000

Previsão de término: **20/12/2024**

Coordenadas Geográficas: **-4.852187, -39.573645**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: 10.508.935/0001-37

**4. Atividade Técnica**

**14 - Elaboração**

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

1,00

un

**18 - Fiscalização**

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1,00

Unidade

un

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.5 - EM OUTROS MATERIAIS

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE ATERRAMENTO > #11.10.11.1 - DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO PRIMÁRIA OU MÉDIA TENSÃO

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE ATERRAMENTO > #11.10.11.4 - DE REDE DE DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA OU BAIXA TENSÃO

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

1,00

un

60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

1,00

un

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

**5. Observações**

ART DE ORÇAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO PROJETO DE CONCLUSÃO DA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO - PROJETO PADRÃO FNDE - ID DA OBRA: 1005196. LOCALIZADO NO DISTRITO DE SÃO JOSE DA MACAOCA. NO MUNICIPIO DE MADALENA-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**

SINDICATO DOS ENGENHEIROS NO ESTADO DO CEARÁ (SENGE-CE)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZY9WC  
Impresso em: 02/05/2024 às 08:29:43 por: ip: 170.82.31.10

www.creace.org.br  
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br  
Fax: (85) 3453-5804





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

**CREA-CE**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
Nº CE20241408374

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

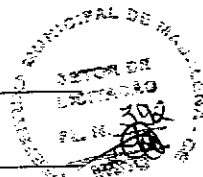
**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

Yafa Torres de Castro  
Engenheira Civil  
CREA 065275303-58  
Yafa Torres de Castro CPF: 065.275.303-58

PREFEITURA MUNICIPAL DE MADALENA - CNPJ: 10.508.935/0001-37



**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\$ 262,55 Registrada em: 30/04/2024 Valor pago: R\$ 262,55 Nosso Número: 8217008553

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ZY9WC  
impresso em: 02/05/2024 às 08:29:43 por: .ip: 170.82.31.10









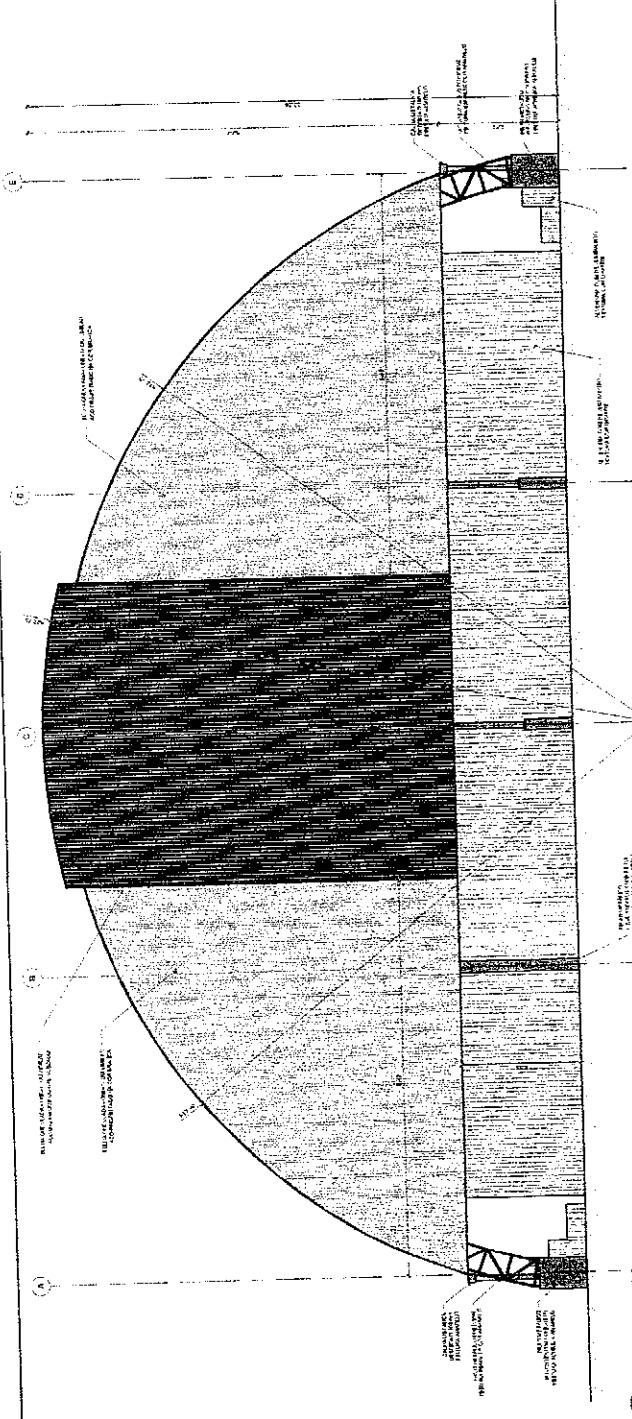
325

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

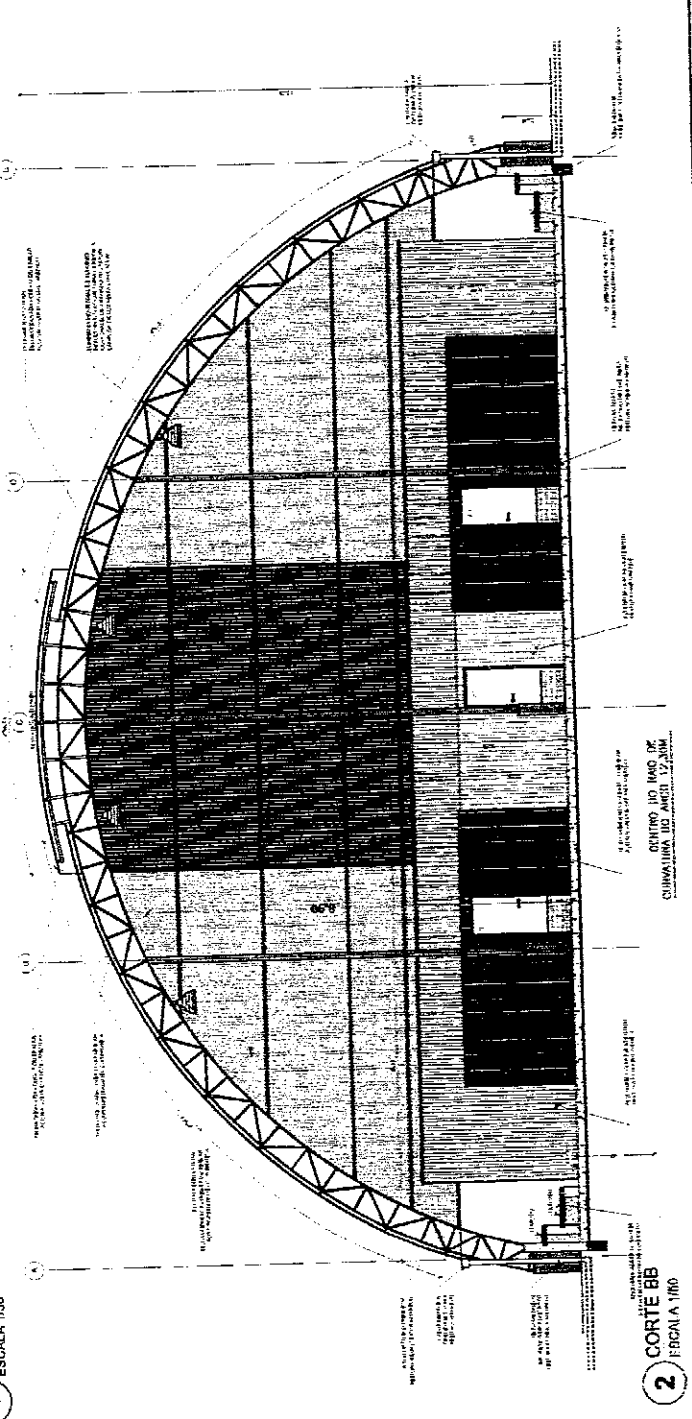
**BRASIL** República Federativa do Brasil  
 Ministério da Educação  
**FUNDE** Fundação Nacional de Desenvolvimento

**PROJETO PADRÃO - FNDE**

NÚMERO: 01  
 TÍTULO: QUADRA ESCOLAR COERHIA E VESTIÁRIO  
 AUTOR: ARQ  
 DATA: 03/08



1 FACHADA 02  
ESCALA 1:50



2 CORTE BB  
ESCALA 1:100

