

CÁLCULO DO BDI DESONERADO NORMAL (SERVIÇO)

TIPO DE OBRA: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS E REFORMAS

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

PARCELA DO BDI	MÉDIO
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,000%
SEGURO E GARANTIA (S) / (G)	0,800%
RISCO (R)	1,270%
DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,230%
LUCRO (L)	6,740%
COFINS	3,000%
ISS	2,500%
PIS	0,650%
CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE RECEITA BRUTA (***)	0,000%
TAXA DE TRIBUTOS (SOMA DOS ITENS COFINS, ISS, PIS E INSS) (I)	6,150%

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

FÓRMULA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO TCU 2622/2013-P:

BDI =

0,2212

BDI =

22,12%

Obs.:

(*) Todas as taxas adotadas estão na faixa admissível do Acórdão 2622/2013-P e 2738/2015-P do TCU.

(**) A alíquota de ISS no Município do Gravata é de 5% sobre os custos de mão de obra.

(***) Conforme determina a Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015, que altera a Lei nº 12.546, de 14 de dezembro 2011, para obras de infraestrutura e do setor de construção, foi regulamentada a substituição da contribuição previdenciária patronal de 20% sobre a folha de pagamentos por uma contribuição de 4,50% sobre a receita bruta, sendo facultativa a opção pela contribuição substitutiva. Nesta composição de BDI foi considerada a opção pela contribuição substitutiva, sendo portanto necessário utilizar tabelas de custos desoneradas para elaboração do orçamento básico.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

DATA DE ELABORAÇÃO:

FEVEREIRO 2025

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU01	PRÓPRIO	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 20% DO MATERIAL -INCLUSIVE LAVAGEM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000	78,43	R\$ 78,43
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000	21,05	R\$ 21,05
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000	25,17	R\$ 12,59
Composição	9	ORSE	REMOÇÃO DE TELHAMENTO COM TELHAS CERÂMICAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	1,0000	11,87	R\$ 11,87
Composição	30	ORSE	DEMOLIÇÃO DE MADEIRAMENTO EM COBERTURAS COM TELHAS CERÂMICAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	0,2000	25,79	R\$ 5,16
Composição	196	ORSE	MADEIRAMENTO EM MASSARANDUBA/MADEIRA DE LEI, ACABAMENTO SERRADO C/ RIPÃO 5 X 3CM E RIPA 4 X 1,5CM, EXCLUSIVE PEÇAS PRINCIPAIS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	0,2000	97,62	R\$ 19,52
Composição	278	ORSE	LIMPEZA (LAVAGEM) DE TELHAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2	0,8000	3,50	R\$ 2,80
Insumo	4711	ORSE	TELHA CERÂMICA TIPO COLONIAL, SIMPLES, NÃO RESINADA, COMP=50CM, 26 UN/M² (ITABAIANA OU SIMILAR)	MATERIAL	UND	6,8000	0,80	R\$ 5,44

OBS: FONTE ORSE 276

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU02	PRÓPRIO	MAO FRANCESA EXECUTADA COM MADEIRA NAO APARELHADA 5X6 CM, PARA BEIRAL COM COMPRIMENTO DE 150CM		UND	1,0000	179,55	R\$ 179,55
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000	21,89	R\$ 21,89
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000	26,12	R\$ 26,12
Insumo	7568	SINAPI	BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	Material	UN	6,0000	0,98	R\$ 5,88
Insumo	4400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,1000	21,56	R\$ 109,96
Insumo	5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	1,0000	15,70	R\$ 15,70

OBS: FONTE SINAPI 84032



OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM				Resumo Financeiro				Valor (R\$)		%	
LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE				VALOR DO CONTRATO				241.037,36			
SEINFRA - 028/2024				BDI						22.12%	
DATA DE ELABORAÇÃO:				SINAPI - 12/2024 - Pernambuco							
FEVEREIRO 2025				ORSE - 12/2024 - Sergipe							
CRONOGRAMA											
Item	Descrição		Total Por Etapa		30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	TOTAL
1	DEMOLIÇÃO		1,15%	R\$ 2.761,68	R\$ 1.380,84	50,00%					100,00%
2	BANHEIROS E LAVATORIO EXTERNA / DEPOSITO		23,51%	R\$ 56.662,00	R\$ 14.165,50	25,00%	25,00%				100,00%
3	MURO		9,67%	R\$ 23.303,89		30,00%	30,00%	R\$ 14.165,50			100,00%
4	REVESTIMENTO		11,56%	R\$ 27.869,48		25,00%	25,00%	R\$ 6.991,17	R\$ 2.330,39		100,00%
5	PINTURA		7,19%	R\$ 17.340,02			6,967,37	R\$ 6.967,37	R\$ 6.967,37		100,00%
6	ESQUADRIAS		22,64%	R\$ 54.573,56					R\$ 6.936,01	R\$ 10.404,01	100,00%
7	RAMPAS		0,98%	R\$ 2.353,35				30,00%	R\$ 21.829,42	R\$ 32.744,14	100,00%
8	COBERTA		7,50%	R\$ 18.087,24		20,00%	30,00%	R\$ 706,01	R\$ 706,01	R\$ 941,34	100,00%
9	ELETRICA		6,85%	R\$ 16.514,44		30,00%	30,00%	R\$ 5.426,17	R\$ 3.617,45		100,00%
10	OUTROS		8,95%	R\$ 21.571,70		10,00%	20,00%	R\$ 3.302,89	R\$ 3.302,89	R\$ 3.302,89	100,00%
						2.157,17	R\$ 4.314,34	R\$ 4.314,34	R\$ 4.314,34	R\$ 4.314,34	100,00%
	% TOTAL					16,01%	17,08%	17,37%			100,00%
	TOTAL SIMPLES			R\$ 241.037,36	R\$ 17.703,51	R\$ 38.582,38	R\$ 41.167,44	R\$ 41.873,44	R\$ 50.003,87	R\$ 51.706,72	R\$ 241.037,36
	TOTAL ACUMULADO				R\$ 17.703,51	R\$ 56.285,89	R\$ 97.453,33	R\$ 139.326,77	R\$ 189.330,64	R\$ 241.037,36	

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UND	COMP.	LARG.	PROF. / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
1		DEMOLIÇÃO							
1.1	97663	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		WC'S						3,00	3,00
								TOTAL	3,00
1.2	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PORTA - 60CM			0,60	2,10		2,00	2,52
								TOTAL	2,52
1.3	6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO E=0,09M - REVESTIDA	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PORTA - CIRCULAÇÃO		0,30	0,15	2,20			0,10
		PORTA - PNE		1,00	0,15	2,20			0,33
		PORTA - WC'S		0,30	0,15	2,20			0,10
								TOTAL	0,53
1.4	17	DEMOLIÇÃO DE REBOCO	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Área	Repet.	Subtotal
		PNE		1,70		2,80			4,76
		PNE		1,55		2,80			4,34
		ÁREA EXTERNA					30,00		30,00
								TOTAL	39,10
1.5	26	COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Vol.	Repet.	Subtotal
		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA					0,53	1,30	0,69
		DEMOLIÇÃO DE REV. ARGAMASSADO					1,96	1,30	2,54
								TOTAL	3,23
1.6	18	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO OU LADRILHO	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		SALA DE AULA 1					40,60		40,60
		SALA DE AULA 2					50,70		50,70
		CIRCULAÇÃO					14,33		14,33
		COZINHA					8,66		8,66
		CIRCULAÇÃO 2					6,73		6,73
		CIRCULAÇÃO 3					5,17		5,17
		WC'S					1,41	2,00	2,82
								TOTAL	129,01
2	0	BANHEIROS E LAVATORIO EXTERNA / DEPOSITO	0						
2.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		SAPATAS		0,80	0,80	0,65		8,00	3,33
								TOTAL	3,33
2.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		SAPATAS		0,60	0,60	0,20		8,00	3,84
								TOTAL	3,84
2.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Comp.	Larg.	Kg/M	Taxa	Repet.	Subtotal
		SAPATAS		0,74		0,617	10,00	8,00	108,56
								TOTAL	108,56
2.4	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		SAPATAS		0,60	0,60	0,20		8,00	0,58
								TOTAL	0,58
2.5	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	Comp.	Larg.	KG/M	Taxa	Repet.	Subtotal
		PILAR		3,80		0,617	4,00	8,00	75,03
								TOTAL	75,03
2.6	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PILAR		0,20	0,20	3,40		8,00	1,09
								TOTAL	1,09
2.7	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PILAR			0,30	3,400	2,00	8,00	16,32
								TOTAL	16,32
2.8	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	Comp.	Larg.	Kg/M	Taxa	Repet.	Subtotal
		PILAR - ESTRIBO		0,84		0,154	18,00	8,00	18,63
								TOTAL	18,63
2.9	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE / DEPOSITO		20,50	0,50	0,40			4,10
								TOTAL	4,10

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UND	COMP.	LARG.	PROF. / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
2.10	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Área	Repet.	Subtotal
		PNE / DEPOSITO - BALDRAME		20,50	0,30		11,70		6,15
		PNE / DEPOSITO						TOTAL	6,15
2.11	103325	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		EMBASAMENTO-PNE/DEPOSITO		19,65		0,40			7,86
								TOTAL	7,86
2.12	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE/DEPOSITO		20,85		0,80		2,00	33,36
								TOTAL	33,36
2.13	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE/DEPOSITO		20,85					20,85
								TOTAL	20,85
2.14	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Área	Subtotal
		PNE				0,20	1,30	2,63	0,68
		DEPOSITO				0,20	1,30	9,07	2,36
								TOTAL	3,04
2.15	72	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTAÇÃO UTILIZANDO SÊPO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	VOL. ESC.	VOL. BEM.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE		4,10	1,67		1,30		3,16
								TOTAL	3,16
2.16	103329	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE/DEPOSITO		19,65		3,00			58,95
								TOTAL	58,95
2.17	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE/DEPOSITO		20,85					20,85
								TOTAL	20,85
2.18	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE - EXTERNA		7,80		3,00			23,40
		PNE - EXTERNA		1,70		3,00			5,10
		PNE - INTERNA		1,55		3,00		4,00	18,60
		PNE - INTERNA		7,50		3,00		2,00	45,00
		DESCONTO - PORTA			0,90	2,10		- 2,00	-3,78
								TOTAL	88,32
2.19	87528	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE - INTERNA		1,55		3,00		2,00	9,30
		PNE - INTERNA		1,65		3,00		2,00	9,90
		DESCONTO - PORTA			0,90	2,10		- 1,00	-1,89
								TOTAL	17,31
2.20	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		DEPOSITO		1,55		3,00		2,00	9,30
		DEPOSITO		5,85		3,00		2,00	35,10
		DESCONTO - PORTA			0,90	2,10		- 1,00	-1,89
		PAREDE EXTERNA		7,80		3,00			23,40
				1,70		3,00			5,10
								TOTAL	71,01
2.21	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PAREDE							
		PNE - PAR 01		1,55		2,80		2,00	8,68
		PNE - PAR 02		1,65		2,80		2,00	9,24
		DESCONTO - PORTA			0,90	2,10		- 1,00	-1,89
								TOTAL	16,03
2.22	104606	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Área	Repet.	Subtotal

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UND	COMP.	LARG.	PROF. / ALT.	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
2.35	100866	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE						3,00	3,00
								TOTAL	3,00
2.36	8211	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO, LINHA ASPEN, REF. 1984 C35 DA DECA OU SIMILAR	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE						1,00	1,00
								TOTAL	1,00
2.37	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE						1,00	1,00
		WC'S						2,00	2,00
								TOTAL	3,00
2.38	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PNE						1,00	1,00
		WC'S						2,00	2,00
		PIÁ EXTERNA						2,00	2,00
								TOTAL	5,00
2.39	3298	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4", FIO RÍGIDO 2,5MM² (FIO 12), INCLUSIVE PLACA EM PVC E ATERRAMENTO	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		CIRCULAÇÃO						2,00	2,00
		DEPOSITO						1,00	1,00
								TOTAL	3,00
2.40	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		PNE					2,63		2,63
		WC'S					1,41	2,00	2,82
		CIRCULAÇÃO					5,17		5,17
		DEPOSITO					9,07		9,07
								TOTAL	19,69
2.41	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20" CM. AF_03/2024	M	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		PNE / DEPOSITO			1,30			2,00	2,60
		WC'S			1,00			2,00	2,00
		CIRCULAÇÃO			1,10				1,10
								TOTAL	5,70
2.42	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		PNE						1,00	1,00
		WC'S						2,00	2,00
		CIRCULAÇÃO						1,00	1,00
								TOTAL	4,00
2.43	94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		PNE DEPOSITO		0,40		0,40		3,00	0,48
								TOTAL	0,48
2.44	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8*3). AF_11/2020_PA	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		PNE/DEPOSITO-LAJE		8,30	2,35				19,51
								TOTAL	19,51
2.45	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		PNE/DEPOSITO-LAJE		8,30	2,35				19,51
								TOTAL	19,51
2.46	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		PNE/DEPOSITO-LAJE		8,30	2,35				19,51
								TOTAL	19,51
2.47	1850	GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA REDONDA FERRO 5/8"	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		PNE			0,60	0,60		2,00	0,72
								TOTAL	0,72
3	0	MURO	0						
3.1	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		SAPATAS		0,80	0,80	0,65		14,00	5,82
								TOTAL	5,82

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	COMP.	LARG.	PROF. / ALT.	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
3.2	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		SAPATAS		0,60	0,60	0,20	2,00	14,00	6,72
								TOTAL	6,72
3.3	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	Comp.	Larg.	KG/M	REPETE	Repet.	Subtotal
		SAPATA		0,74		0,617	10,00	14,00	63,92
								TOTAL	63,92
3.4	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		SAPATAS		0,60	0,60	0,20		14,00	1,01
								TOTAL	1,01
3.5	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		SAPATAS		0,60	0,60			14,00	5,04
		EMBASAMENTO		33,27	0,40				
								TOTAL	5,04
3.6	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	Comp.	Larg.	KG/M	TAXA	REPET	Subtotal
		PILARES		3,65		0,617	4,00	14,00	126,11
								TOTAL	126,11
3.7	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PILARES		0,20	0,15	3,10		14,00	1,30
								TOTAL	1,30
3.8	92443	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PILARES			0,30	3,10	2,00	14,00	26,04
								TOTAL	26,04
3.9	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	Comp.	Larg.	KG/M	Taxa	Repet.	Subtotal
		PILARES		0,74		0,15	16,00	14,00	25,53
								TOTAL	25,53
3.10	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		EMBASAMENTO		33,27	0,50	0,50			8,32
								TOTAL	8,32
3.11	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		EMBASAMENTO		33,27		0,50			16,64
								TOTAL	16,64
3.12	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		MURO		33,27		0,70	2,00		46,58
								TOTAL	46,58
3.13	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	M	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		MURO		33,27					33,27
								TOTAL	33,27
3.14	72	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTAÇÃO UTILIZANDO SÊPO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	VOL. ESC.	VOL. EMBA.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		MURO		8,32	3,33		1,30		6,49
								TOTAL	6,49
3.15	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		MURO		33,27		2,70		2,00	179,66
		EMBASAMENTO		33,27		0,50		2,00	33,27
								TOTAL	212,93
3.16	3316	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2,5 CM	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		MURO		33,27		2,70			89,83
								TOTAL	89,83
4	0	REVESTIMENTO	0						

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UND	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
4.1	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		PAREDE							
		SALA 01		25,54		1,50			38,31
		DESCONTO - PORTA			0,80	1,50		(1,00)	-1,20
		SALA 02		26,60		1,50			39,90
		DESCONTO - PORTA			1,00	1,50		(1,00)	-1,50
		DESCONTO - PORTA			0,70	1,50		(1,00)	-1,05
		CIRCULAÇÃO - ENTRADA		19,75		1,50			29,63
		DESCONTO - PORTA			1,00	1,50		(1,00)	-1,50
		DESCONTO - PORTA			0,80	1,50		(1,00)	-1,20
		DESCONTO - PORTA			0,70	1,50		(1,00)	-1,05
		CIRCULAÇÃO - WC'S		9,10		1,50			13,65
		DESCONTO - PORTA			0,90	1,50		(1,00)	-1,35
		DESCONTO - PORTA			0,60	1,50		(2,00)	-1,80
		DESCONTO - PORTA E VÃO			0,70	1,50		(2,00)	-2,10
		CIRCULAÇÃO - COZINHA		11,20		1,50			16,80
		DESCONTO - PORTA			0,70	1,50		(4,00)	-4,20
		SALA APOIO		23,00		1,50			34,50
		DESCONTO - PORTA			0,70	1,50		(1,00)	-1,05
		COZINHA		12,20		2,30			28,06
		DESCONTO - PORTA			0,70	2,10		(1,00)	-1,47
		DEPOSITO		15,40		1,50			23,10
		DESCONTO - PORTA			0,90	1,50		(1,00)	-1,35
								TOTAL	203,13
4.2	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. AF_02/2023_PE	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		CIRCULAÇÃO - WC'S					5,17		5,17
		CIRCULAÇÃO - COZINHA					6,73		6,73
		COZINHA					8,66		8,66
		DEPOSITO					9,07		9,07
								TOTAL	29,63
4.3	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		SALA DE APOIO					32,50		32,50
		SALA 01					40,60		40,60
		SALA 02					50,70		50,70
		CIRCULAÇÃO - ENTRADA					14,33		14,33
								TOTAL	138,13
4.4	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		WC'S					1,41	2,00	2,82
		PNE					2,63		2,63
		DEPOSITO					9,07		9,07
		SALA DE APOIO					32,50		32,50
		CIRCULAÇÃO ENTRADA					14,33		14,33
		CIRCULAÇÃO WC					5,17		5,17
		CIRCULAÇÃO COZINHA					6,73		6,73
		SALA 01					40,60		40,60
		SALA 02					50,70		50,70
								TOTAL	164,55
4.5	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		COZINHA					8,66		8,66
								TOTAL	8,66
5	0	PINTURA	0						
5.1	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PINTURA EXTERNA							
		FACHADA - FRONTAL					42,91		42,91
		FACHADA - LATERAL ESQUERDA					45,02		45,02
		FACHADA - LATERAL DIREITA					21,30		21,30
		FACHADA - POSTERIOR					21,49		21,49
		PINTURA INTERNA							
		SALA		25,54		0,80			20,43
		DESCONTO - PORTA			0,80	0,60		(1,00)	-0,48
		SALA		26,60		0,80			21,28
		DESCONTO - PORTA			1,00	0,60		(1,00)	-0,60
		DESCONTO - PORTA			0,70	0,60		(1,00)	-0,42
		CIRCULAÇÃO - ENTRADA		19,75		1,50			29,63
		DESCONTO - PORTA			1,00	0,60		(1,00)	-0,60
		DESCONTO - PORTA			0,80	0,60		(1,00)	-0,48
		DESCONTO - PORTA			0,70	0,60		(1,00)	-0,42
		CIRCULAÇÃO - WC'S		9,10		0,80			7,28
		DESCONTO - PORTA			0,90	0,60		(1,00)	-0,54
		DESCONTO - PORTA			0,60	0,60		(2,00)	-0,72
		DESCONTO - PORTA E VÃO			0,70	0,60		(2,00)	-0,84
		CIRCULAÇÃO - COZINHA		11,20		0,80			8,96
		DESCONTO - PORTA			0,70	0,60		(4,00)	-1,68
		SALA APOIO		23,00		1,00			23,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UND	COMP.	LARG.	PROF / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
		DESCONTO - PORTA		7,70	0,70	0,60		(1,00)	-0,42
		DEPOSITO				1,50		2,00	23,10
		DESCONTO - PORTA			0,90	0,60		(1,00)	-0,54
		MURO TRASEIRO		33,27		2,50		2,00	166,35
								TOTAL	423,01
5.2	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		PINTURA EXTERNA							
		FACHADA - FRONTAL					42,91		42,91
		FACHADA - LATERAL ESQUERDA					45,02		45,02
		FACHADA - LATERAL DIREITA					21,30		21,30
		FACHADA - POSTERIOR					21,49		21,49
		PINTURA INTERNA							
		SALA		25,54		0,80			20,43
		DESCONTO - PORTA			0,80	0,60		(1,00)	-0,48
		SALA		26,60		0,80			21,28
		DESCONTO - PORTA			1,00	0,60		(1,00)	-0,60
		DESCONTO - PORTA			0,70	0,60		(1,00)	-0,42
		CIRCULAÇÃO - ENTRADA		19,75		1,50			29,63
		DESCONTO - PORTA			1,00	0,60		(1,00)	-0,60
		DESCONTO - PORTA			0,80	0,60		(1,00)	-0,48
		DESCONTO - PORTA			0,70	0,60		(1,00)	-0,42
		CIRCULAÇÃO - WC'S		9,10		0,80			7,28
		DESCONTO - PORTA			0,90	0,60		(1,00)	-0,54
		DESCONTO - PORTA			0,60	0,60		(2,00)	-0,72
		DESCONTO - PORTA E VÃO			0,70	0,60		(2,00)	-0,84
		CIRCULAÇÃO - COZINHA		11,20		0,80			8,96
		DESCONTO - PORTA			0,70	0,60		(4,00)	-1,68
		SALA APOIO		23,00		1,00			23,00
		DESCONTO - PORTA			0,70	0,60		(1,00)	-0,42
		DEPOSITO		7,70		1,50		2,00	23,10
		DESCONTO - PORTA			0,90	0,60		(1,00)	-0,54
		MURO TRASEIRO		33,27		2,50		2,00	166,35
								TOTAL	423,01
5.3	100758	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		GRADE - SALA DE APOIO - JANELA		1,00		1,00			1,00
		GRADE - DEPOSITO - PORTA		1,00		2,20			2,20
		GRADE - DEPOSITO		0,50		0,50		2,00	0,50
		PORTÃO ENTRADA			1,55	2,20	2,00		6,82
		GRADE - COZINHA JANELA		0,80		0,80			0,64
		SALA - PORTA		1,10		2,20	2,50		6,05
		SALA - PORTA		0,80		2,20	2,50		4,40
		GRADE - SALA DE APOIO - PORTA		1,00		2,20			2,20
		GRADIL		18,49		2,50			46,23
								TOTAL	70,04
5.4	3411	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO À ROLO DE 01 DEMÃO DE 120 MICRAS DE TINTA ANTICORROSIVA OXIBAR DAL 535 BT 0527, MARCA RENNER - R2	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
		GRADE - SALA DE APOIO - JANELA		1,00		1,00			1,00
		GRADE - DEPOSITO - PORTA		1,00		2,20			2,20
		GRADE - DEPOSITO		0,50		0,50		2,00	0,50
		PORTÃO ENTRADA			1,55	2,20	2,00		6,82
		GRADE - COZINHA JANELA		0,80		0,80			0,64
		SALA - PORTA		1,10		2,20	2,50		6,05
		SALA - PORTA		0,80		2,20	2,50		4,40
		GRADE - SALA DE APOIO - PORTA		1,00		2,20			2,20
		GRADIL		18,49		2,50			46,23
								TOTAL	70,04
5.5	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal
		COZINHA JANELA		0,80		0,80			0,64
		SALA - PORTA		1,10		2,20			2,42
		SALA - PORTA		0,80		2,20			1,76
								TOTAL	4,82
5.6	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
		PORTA - 60 CM			0,60	2,10	2,50	2,00	6,30
		PORTA - 70 CM			0,70	2,10	2,50	2,00	7,35
		PORTA - 90 CM			0,90	2,10	2,50	5,00	23,63
		PORTA - 100CM			1,00	2,10	2,50	1,00	5,25
		JANELA		1,00		1,00	2,50	1,00	2,50
		JANELA		0,70		0,70	2,50	1,00	1,23
								TOTAL	46,25
5.7	12777	PINTURA DE LETRAS - LETREIRO, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX CONVENCIONAL PARA EXTERIORES	UND	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal
		ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM						22,00	22,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS

[illegible]

MEMÓRIA DE CÁLCULO PARA ORÇAMENTO

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE

DESCRIÇÃO DOS CÁLCULOS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS	UND	COMP.	LARG.	PROF. / ALT	TAXA	REPET.	SUBTOTAL
7.6	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
			#N/D						
		LATERAL DA RAMPA DA ENTRADA		1,86		0,10		2,00	0,37
		LATERAL DA RAMPA DE TRAS		1,86		0,10		2,00	0,37
								TOTAL	0,74
8		COBERTA							
8.1	CPU01	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 20% DO MATERIAL -INCLUSIVE LAVAGEM ESCOLA	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal
								152,00	152,00
								TOTAL	152,00
8.2	CPU02	MAO FRANCESA EXECUTADA COM MADEIRA NAO APARELHADA 5X6 CM, PARA BEIRAL COM COMPRIMENTO DE 150CM	UND	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		ENTRADA DA ESCOLA						6,00	6,00
		PORTÃO FUNDO						2,00	2,00
								TOTAL	8,00
8.3	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		ENTRADA DA ESCOLA		1,60	1,50				2,40
		PORTÃO FUNDO		2,00	1,50				3,00
								TOTAL	5,40
8.4	94201	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		ENTRADA DA ESCOLA		1,60	1,50				2,40
		PORTÃO FUNDO		2,00	1,50				3,00
								TOTAL	5,40
8.5	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal
		CIRCULAÇÃO		10,00					10,00
								TOTAL	10,00
9		ELETRICA							
9.1	627	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA	PT	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal
		SALAS						10,00	10,00
		COZINHA						4,00	4,00
		CIRCULAÇÃO ENTRADA						2,00	2,00
								TOTAL	16,00
9.2	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	TAXA	Repet.	Subtotal
		SALAS					8,00	2,00	16,00
		COZINHA					1,00		1,00
		CIRCULAÇÃO					2,00		2,00
								TOTAL	19,00
9.3	13157	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 22,5 X 22,5 - 18 W - 6000K - G-LIGHT OU SIMILAR	UND	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		WC's					1,00	3,00	3,00
		CIRCULAÇÃO DOS WC'S					1,00		1,00
		DEPÓSITO					2,00		2,00
								TOTAL	6,00
9.4	12368	LUMINÁRIA DE SOBREPOR, (TECNOLUX REF.FLP-6478/2X20) TUBLED CORPO/ REFLETOR E ALETAS FABRICADAS EM CHAPA DE AÇO TRATADA E PINTADA EM EPOXI BRANCO, PARA USODE 2 LAMPADAS TUBLED DE 20W	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Area	Repet.	Subtotal
		SALA01, SALA 02 E SALA DE APOIO					6,00	3,00	18,00
		CIRCULAÇÃO ENTRDA E COZINHA					4,00		4,00
		COZINHA					2,00		2,00
								TOTAL	24,00
9.5	13148	REFLETOR SLIM LED 100W DE POTÊNCIA, BRANCO FRIO, 6500K, AUTOVOLT, MARCA G-LIGHT OU SIMILAR	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	Taxa	Repet.	Subtotal
		ÁREA EXTERNA						6,00	6,00
								TOTAL	6,00
9.6	3298	PONTO DE TOMADA 2P+T, ABNT, DE EMBUTIR, 10 A, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXÍVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4", FIO RÍGIDO 2,5MM² (FIO 12), INCLUSIVE PLACA EM PVC E ATERRAMENTO	UN	Comp.	Larg.	Prof. / Alt.	AREA	Repet.	Subtotal
		COZINHA						6,00	6,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

MEMORIAL DESCRITIVO

APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo tem por finalidade definições de materiais e quantitativos necessárias para a reforma e ampliação da Escola Municipal Camocim, localizada no Sítio Camocim, zona rural de Gravata-PE. A intervenção visa garantir melhores condições de infraestrutura, acessibilidade e segurança para os alunos, professores e demais usuários do prédio escolar.

DADOS GERAIS DA OBRA

Proprietário: Secretaria Municipal de Educação

Local: Sítio Camocim, zona rural de Gravata-PE

Coordenadas: latitude -8.270464 e longitude -35.572131.

Prazo de Execução: 6 meses

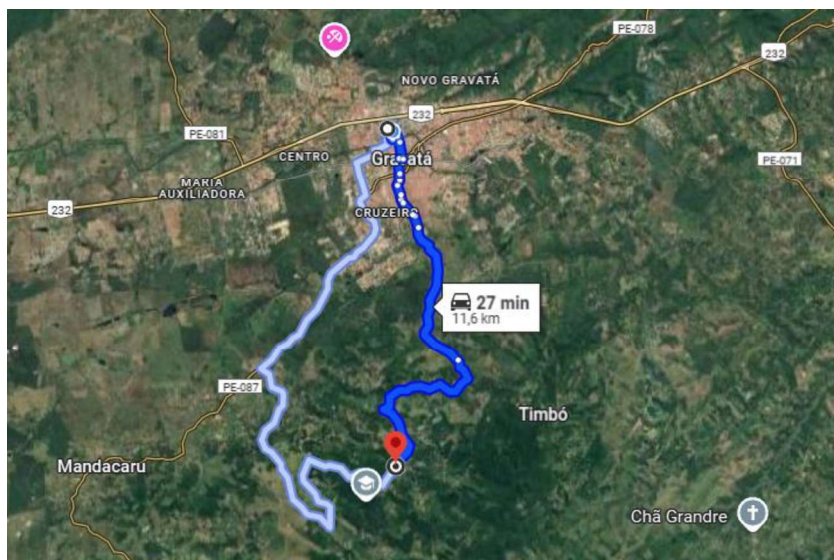


Imagem: Google Maps.

Toda e qualquer dúvida que ocorrer durante a execução da obra, ou conflitos entre os projetos, ou intenções de alterações, deverá ser verificada junto aos autores dos projetos de Arquitetura e Engenharia.



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

SITUAÇÃO ATUAL

Os reparos mostram-se necessária visto ao desgaste que as escolas se encontram, provocados pelo tempo e uso. Como mostram as imagens abaixo:



Escola Municipal Camocim - Fachada Principal



Escola Municipal Camocim – Sala de apoio



Escola Municipal Camocim - Corredor



Escola Municipal Camocim - Banheiro



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

DESCRIÇÃO DAS INTERVENÇÕES

REFORMA

Revisão geral da cobertura do prédio;
Restauração do piso recalcado na sala de aula;
Reparação e recomposição do revestimento argamassado;
Troca de esquadrias (portas e janelas) conforme necessidade;
Aplicação de revestimento cerâmico em piso e parede (h=1,50m);
Requalificação dos banheiros;
Requalificação da sala de apoio;
Pintura geral do prédio, interna e externamente;
Melhoria da iluminação e ventilação dos ambientes.

AMPLIAÇÃO

Construção de banheiro acessível;
Construção de depósito;
Construção do muro de contorno;
Construção de Muro de contenção, para nivelamento da entrada;
Implantação de calçada frontal com cobertura.

MATERIAIS E ACABAMENTOS

1 REVESTIMENTO DO PISO

- ✓ Revestimento cerâmico esmaltado com dimensão 45x45cm;
- ✓ Revestimento em concreto para rampa de acessibilidade.



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

2 REVESTIMENTO DE PAREDE

- ✓ Chapisco e emboço;
- ✓ Revestimento com tinta látex em área seca;
- ✓ Revestimento cerâmico esmaltado com dimensão 33x45cm.

3 BANCADA E PIAS

- ✓ Bancada de granito cinza andorinha e cuba em louça, branco para lavatório externo;
- ✓ Lavatório de banheiro suspenso em louça, branco.

4 LOUÇAS SANITÁRIAS E ACABAMENTOS

- ✓ Vaso sanitário com caixa acoplada louça branca, adaptado p/ deficiente físico;
- ✓ Vaso sanitário com caixa acoplada louça branca, convencional;
- ✓ Torneira com acabamento cromado;
- ✓ Barra de apoio em aço inox.

5 FORRO

- ✓ Forro em PVC frisado na cor branco;
- ✓ Forro em placas de gesso na cor branco.

6 ESQUADRIAS

- ✓ Grade em ferro tratada e pintada na cor marrom;
- ✓ Janela Basculante em aço.

NORMAS E REGULAMENTAÇÕES

Toda a execução da obra seguirá as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), legislação municipal e normas de segurança do trabalho, incluindo a NBR 9050 (acessibilidade) e NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão).



SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Este memorial descritivo é parte integrante do projeto executivo, devendo ser rigorosamente seguido. Quaisquer alterações ou modificações no projeto deverão ser previamente submetidas à aprovação do responsável técnico e dos órgãos competentes, conforme as normas e regulamentos aplicáveis.



ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ										
OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM				Resumo Financeiro			%			
LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE				VALOR DO CONTRATO			241.037,36			
Onerado										
SEINFRA - 028/2024										
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco										
DATA DE ELABORAÇÃO: FEVEREIRO 2025				BDI			22,12%			
ORSE - 12/2024 - Sergipe										
ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM										
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. BDI	COM	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
2.8	92915	SINAPI	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,63	17,04	R\$	20,81	R\$ 387,63	0,16%
2.9	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,10	83,26	R\$	101,68	R\$ 416,88	0,17%
2.10	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	6,15	36,01	R\$	43,98	R\$ 270,45	0,11%
2.11	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	7,86	72,54	R\$	88,59	R\$ 696,28	0,29%
2.12	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	33,36	42,89	R\$	52,38	R\$ 1.747,31	0,72%
2.13	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	20,85	67,23	R\$	82,10	R\$ 1.711,81	0,71%
2.14	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	3,04	77,12	R\$	94,18	R\$ 286,49	0,12%
2.15	72	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTAÇÃO UTILIZANDO SÊPO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	3,16	35,03	R\$	42,78	R\$ 135,25	0,06%
2.16	103329	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	58,95	87,61	R\$	106,99	R\$ 6.307,02	2,62%
2.17	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	20,85	67,23	R\$	82,10	R\$ 1.711,81	0,71%
2.18	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	88,32	8,18	R\$	9,99	R\$ 882,27	0,37%



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM		Resumo Financeiro		valor (R\$)	%
LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE		VALOR DO CONTRATO		241.037,36	
Onerado					
SEINFRA - 028/2024					
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco					
DATA DE ELABORAÇÃO: FEVEREIRO 2025		BDI			22,12%
ORSE - 12/2024 - Sergipe					

ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM										
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. BDI	COM	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
2.19	87528	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	17,31	43,91	R\$	53,62	R\$ 928,21	0,39%
2.20	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	71,01	58,86	R\$	71,88	R\$ 5.104,19	2,12%
2.21	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33x45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	16,03	72,23	R\$	88,21	R\$ 1.413,96	0,59%
2.22	104606	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	9,07	69,27	R\$	84,59	R\$ 767,25	0,32%
2.23	87249	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45x45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M3	2,63	71,70	R\$	87,56	R\$ 230,28	0,10%
2.24	87737	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	M2	11,70	45,75	R\$	55,87	R\$ 653,68	0,27%
2.25	3395	ORSE	PONTO DE LUZ EM TETO OU PAREDE, COM ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL SANFONADO EMBUTIDO Ø 3/4"	UN	6,00	269,69	R\$	329,35	R\$ 1.976,07	0,82%
2.26	1200	ORSE	PONTO DE ÁGUA FRIA EMBUTIDO, C/MATERIAL PVC RÍGIDO SOLDÁVEL Ø 25MM	UN	10,00	115,01	R\$	140,45	R\$ 1.404,50	0,58%
2.27	1683	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	3,00	94,95	R\$	115,95	R\$ 347,86	0,14%
2.28	1679	ORSE	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC...)	UN	9,00	70,89	R\$	86,57	R\$ 779,14	0,32%



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM		Resumo Financeiro		%	
LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE		VALOR DO CONTRATO		241.037,36	
Onerado					
SEINFRA - 028/2024					
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco					
DATA DE ELABORAÇÃO: FEVEREIRO 2025		BDI		22,12%	
ORSE - 12/2024 - Sergipe					

ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM						
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
2.29	7167	ORSE	VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL, ADAPTADO P/ DEFICIENTE FÍSICO, LINHA POPULAR, C/CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR AKROS OU SIMILAR, ASSENTO PLASTICO UNIVERSAL BRANCO, CONJUNTO DE FIXAÇÃO, TUBO DE LIGAÇÃO E ENGATE PLÁSTICO - REV 03	UN	1,00	0,23%
2.30	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	0,49%
2.31	86943	SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	0,40%
2.32	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1,07%
2.33	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	0,96%
2.34	12274	ORSE	LAVATORIO COM BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, E = 2CM, DIM 1.80X0.60, COMO2 CUBAS DE EMBUTIR DE LOUÇA, SIFÃO AJUSTÁVEL METALIZADO, VÁLVULA CROMADA, TORNEIRA CROMADA, INCLUSIVE RODOPIA 10 CM, ASSENTADA	UN	1,00	0,94%
2.35	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	0,52%



ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM		Resumo Financeiro		valor (R\$)	%
LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE		VALOR DO CONTRATO		241.037,36	
Onerado					
SEINFRA - 028/2024					
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco					
DATA DE ELABORAÇÃO: FEVEREIRO 2025		BDI			22,12%
ORSE - 12/2024 - Sergipe					

ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM									
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. BDI	COM	REFLEXO GLOBAL
3			MURO						9,67%
3.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	5,82	91,39	R\$ 111,61	R\$ 649,99	0,27%
3.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	6,72	132,50	R\$ 161,81	R\$ 1.087,36	0,45%
3.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	63,92	14,51	R\$ 17,72	R\$ 1.132,66	0,47%
3.4	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	1,01	707,05	R\$ 863,45	R\$ 870,36	0,36%
3.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	5,04	36,01	R\$ 43,98	R\$ 221,64	0,09%
3.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126,11	11,68	R\$ 14,26	R\$ 1.798,85	0,75%
3.7	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,30	611,56	R\$ 746,84	R\$ 972,38	0,40%
3.8	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	26,04	52,77	R\$ 64,44	R\$ 1.678,09	0,70%
3.9	92915	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACOES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25,53	17,04	R\$ 20,81	R\$ 531,20	0,22%
3.10	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	8,32	83,26	R\$ 101,68	R\$ 845,70	0,35%

PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ										
Resumo Financeiro										
VALOR DO CONTRATO						valor (R\$)		%		
						241.037,36				
BDI								22,12%		
ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM										
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. BDI	COM	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
3.11	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	16,64	86,55	R\$	105,69	R\$ 1.758,23	0,73%
3.12	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	46,58	42,89	R\$	52,38	R\$ 2.439,63	1,01%
3.13	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	33,27	67,23	R\$	82,10	R\$ 2.731,51	1,13%
3.14	72	ORSE	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTAÇÃO UTILIZANDO SEPO, SEM CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	M3	6,49	35,03	R\$	42,78	R\$ 277,53	0,12%
3.15	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	212,93	8,18	R\$	9,99	R\$ 2.127,03	0,88%
3.16	3316	ORSE	REBOCO OU EMBOÇO EXTERNO, DE PAREDE, COM ARGAMASSA TRAÇO T5 - 1:2:8 (CIMENTO / CAL / AREIA), ESPESSURA 2.5 CM	M2	89,83	38,12	R\$	46,55	R\$ 4.181,73	1,73%
4			REVESTIMENTO						R\$ 27.869,48	11,56%
4.1	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	38,31	72,23	R\$	88,21	R\$ 3.379,22	1,40%
4.2	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	29,63	61,71	R\$	75,36	R\$ 2.232,92	0,93%
4.3	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	138,13	53,73	R\$	65,62	R\$ 9.063,41	3,76%
4.4	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	164,55	63,35	R\$	77,36	R\$ 12.730,08	5,28%



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM		Resumo Financeiro		valor (R\$)	%
LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE		VALOR DO CONTRATO		241.037,36	
Onerado					
SEINFRA - 028/2024					
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco					
ORSE - 12/2024 - Sergipe					
DATA DE ELABORAÇÃO: FEVEREIRO 2025		BDI			22,12%

ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM									
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. BDI	COM	REFLEXO GLOBAL
4.5	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	8,66	43,86	R\$	53,56	R\$ 463,85
5			PINTURA						R\$ 17.340,02
5.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	423,01	4,07	R\$	4,97	R\$ 2.102,48
5.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	423,01	13,11	R\$	16,01	R\$ 6.772,35
5.3	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	70,04	50,60	R\$	61,79	R\$ 4.327,65
5.4	3411	ORSE	PINTURA DE PROTEÇÃO SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS COM APLICAÇÃO A ROLO DE 01 DEMÃO DE 120 MICRAS DE TINTA ANTICORROSIVA OXIBAR DAL 535 BT 0527, MARCA RENNER - R2	M2	70,04	30,95	R\$	37,80	R\$ 2.647,05
5.5	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	4,82	9,16	R\$	11,19	R\$ 53,92
5.6	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	46,25	17,61	R\$	21,51	R\$ 994,62
5.7	12777	ORSE	PINTURA DE LETRAS - LETREIRO, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE LÍQUIDO SELADOR ACRÍLICO, 02 DEMÃOS DE MASSA ACRÍLICA E 02 DEMÃOS DE TINTA PVA LATEX CONVENCIONAL PARA EXTERIORES	UND	22,00	16,45	R\$	20,09	R\$ 441,95
6			ESQUADRIAS						R\$ 54.573,56
6.1	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	8,65	638,32	R\$	779,52	R\$ 6.742,82
6.2	1850	ORSE	GRADE PROTEÇÃO C/ BARRA REDONDA FERRO 5/8"	M2	1,75	174,44	R\$	213,03	R\$ 372,80



PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM		Resumo Financeiro		%	
LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE		VALOR DO CONTRATO		241.037,36	
Onerado					
SEINFRA - 028/2024					
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco					
ORSE - 12/2024 - Sergipe					
DATA DE ELABORAÇÃO: FEVEREIRO 2025		BDI		22,12%	

ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM										
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. BDI	COM	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
6.3	7763	ORSE	GRADIL DE FERRO C/BARRA CHATA 2"x1/4" VERTICAIS ESPAC.10CM. MONTANTE EM PERFIL SEÇÃO QUADRADA DE 1" VERTICAL ESPAÇ.3 M. BARRAS PARALELAS HORIZONTAIS 2"x1/4". INCL.PORTÃO MURETA H=30CM EM ALV.BLOCO E=19CM, CHAPISCADA E REBOCADA, EXCLUSIVE PINTURA	M2	46,33	766,76	R\$	936,37	R\$ 43.377,22	18,00%
6.4	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	1.056,42	R\$	1.290,10	R\$ 2.580,20	1,07%
6.5	8753	ORSE	PORTÃO EM FERRO, PADRÃO ESCOLAR, COM MONTANTES EM PERFIL "U" DE CHAPA UDC 75 X 38 X 2,65 MM (DUPLO), BARRAS VERTICAIS DE SEÇÃO QUADRADA DE 1/2" E BARRAS CHATA DE 1 1/2" X 3/16" (DUPLA) HORIZONTAIS, INCLUSIVE FERROLHO E DOBRADIÇAS	M2	2,50	R\$ 491,49	R\$	600,21	R\$ 1.500,52	0,62%
7			RAMPAS						R\$ 2.353,35	0,98%
7.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_01/2024	M3	2,23	91,39	R\$	111,61	R\$ 249,10	0,10%
7.2	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	M2	0,74	72,54	R\$	88,59	R\$ 65,91	0,03%
7.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	0,74	77,12	R\$	94,18	R\$ 70,07	0,03%
7.4	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	5,77	36,01	R\$	43,98	R\$ 253,56	0,11%



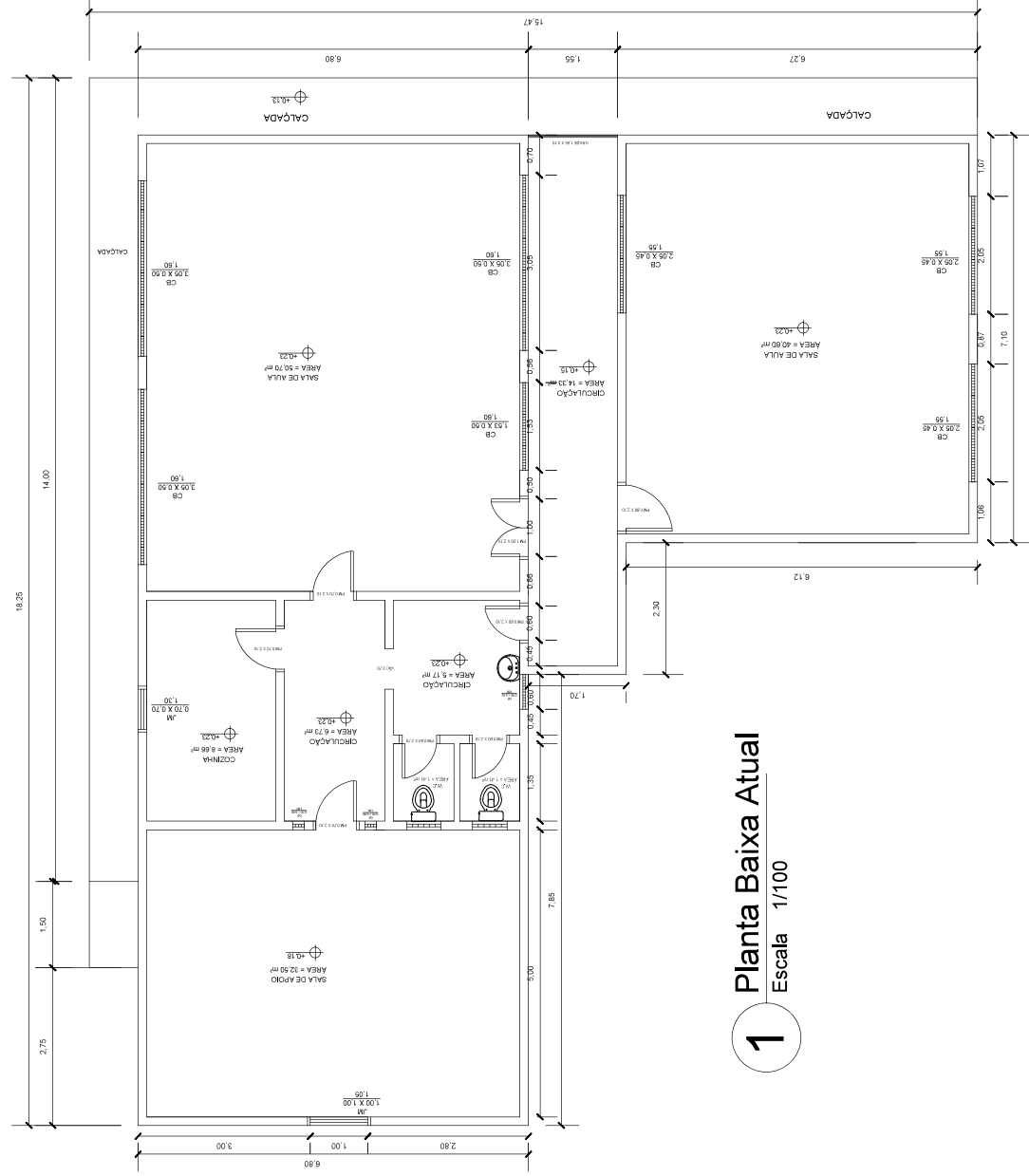
PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATÁ

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM		Resumo Financeiro		valor (R\$)		%	
LOCAL: SÍTIO CAMOCIM, ZONA RURAL, GRAVATÁ - PE		VALOR DO CONTRATO		241.037,36			
Onerado							
SEINFRA - 028/2024							
SINAPI - 12/2024 - Pernambuco							
DATA DE ELABORAÇÃO: FEVEREIRO 2025		BDI				22,12%	
ORSE - 12/2024 - Sergipe							

ESCOLA MUNICIPAL CAMOCIM										
ITEM	CÓD	BANCO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	CONTRATO GLOBAL	VALOR UNIT.	VALOR UNIT. BDI	COM	CONTRATO GLOBAL	REFLEXO GLOBAL
7.5	11985	ORSE	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, BARRAS SUPERIORES ALT=0,92M E 0,70M E BARRA INFERIOR, DIAM= 1.1/2", BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 0,11M, CURVAS DE AÇO CARBONO. REV 02	M	7,44	182,84	R\$	223,28	R\$ 1.661,23	0,69%
7.6	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	0,74	58,86	R\$	71,88	R\$ 53,48	0,02%
8			COBERTA						R\$ 18.087,24	7,50%
8.1	CPU01	PRÓPRIO	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 20% DO MATERIAL -INCLUSIVE LAVAGEM	M2	152,00	78,43	R\$	95,78	R\$ 14.557,81	6,04%
8.2	CPU02	PRÓPRIO	MAO FRANCESA EXECUTADA COM MADEIRA NAO APARELHADA 5X6 CM, PARA BEIRAL COM COMPRIMENTO DE 150CM	UND	8,00	179,55	R\$	219,26	R\$ 1.754,09	0,73%
8.3	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	5,40	77,30	R\$	94,40	R\$ 509,75	0,21%
8.4	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	5,40	53,01	R\$	64,74	R\$ 349,57	0,15%
8.5	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NUMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	10,00	75,01	R\$	91,60	R\$ 916,02	0,38%
9			ELETRICA						R\$ 16.514,44	6,85%
9.1	627	ORSE	REVISÃO DE PONTO DE TOMADA SIMPLES COM REPOSIÇÃO DA TOMADA	PT	16,00	22,11	R\$	27,00	R\$ 432,01	0,18%
9.2	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINARIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	19,00	1,77	R\$	2,16	R\$ 41,07	0,02%
9.3	13157	ORSE	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 22,5 X 22,5 - 18 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	UND	6,00	56,99	R\$	69,60	R\$ 417,58	0,17%



	R\$	241.037,36	100,00%
--	-----	------------	---------



1 Planta Baixa Atual
Escala 1/100

OBSERVAÇÕES: * ESTE PROJETO ANULA AS REVISÕES ANTERIORES * DÚVIDAS, CONSULTAR COLABORADOR



ESTRADA DO ENCANAMENTO, 846
SALA 201 - EMPRESARIAL SANTA LUZIA
CASA AMARELA - RECIFE-PE
KASSYO@FCENGENHARIA.NET
+55 81 9 9873.6338
WWW.INSTAGRAM.COM/
FERROCARVALHOENGENHARIA

ANTEPROJETO

Projeto arquitetônico Escola Camocim, Gravatá-PE

AUTOR:

RENATA AMORIM - CAU: A231033-3

DATA

DEZEMBRO/ 2024

ESCALA

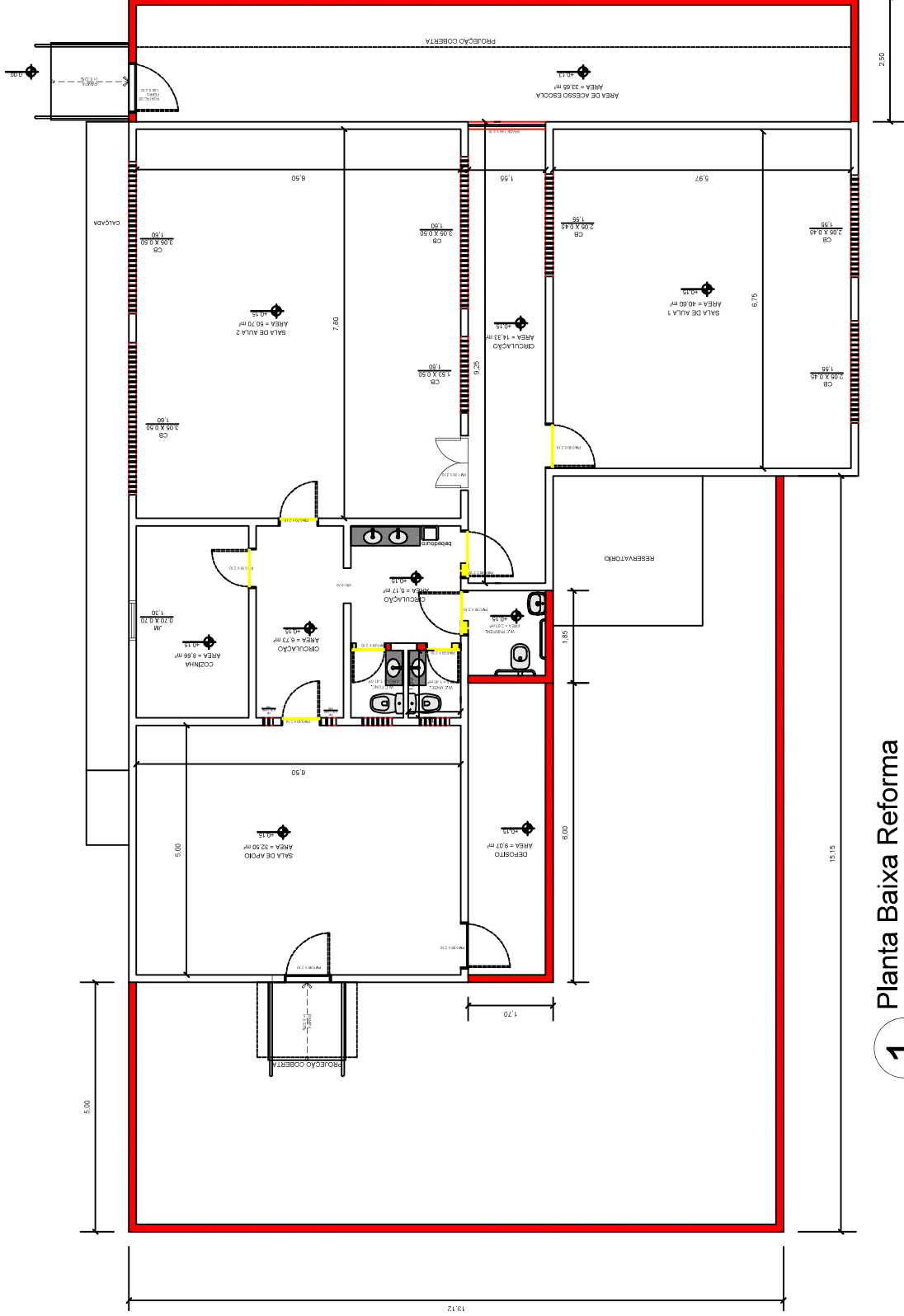
INDICADA

Nº PRANCHA

01/03

Kassyo Ferro de Carvalho
CPF: 074.258.044-09 | (CREA-PE Nº 57390)

SEDUC - Secretaria de Educação de Gravatá
CNPJ: 11.049.830/0001-20



1 Planta Baixa Reforma

Escala 1/100

OBSERVAÇÕES: * ESTE PROJETO ANULA AS REVISÕES ANTERIORES * DÚVIDAS, CONSULTAR COLABORADOR



ESTRADA DO ENCANTAMENTO, 846
SALA 201 - EMPRESARIAL SANTA LUZIA
CASA AMARELA - RECIFE-PE
KASSYO@FCENGENHARIA.NET
+55 81 9 9873.6338
WWW.INSTAGRAM.COM/
FERROCARVALHOENGENHARIA

ANTEPROJETO

Projeto arquitetônico Escola Camocim, Gravata-PE

DATA

DEZEMBRO/ 2024

AUTOR:

RENATA AMORIM - CAU: A231033-3

ESCALA

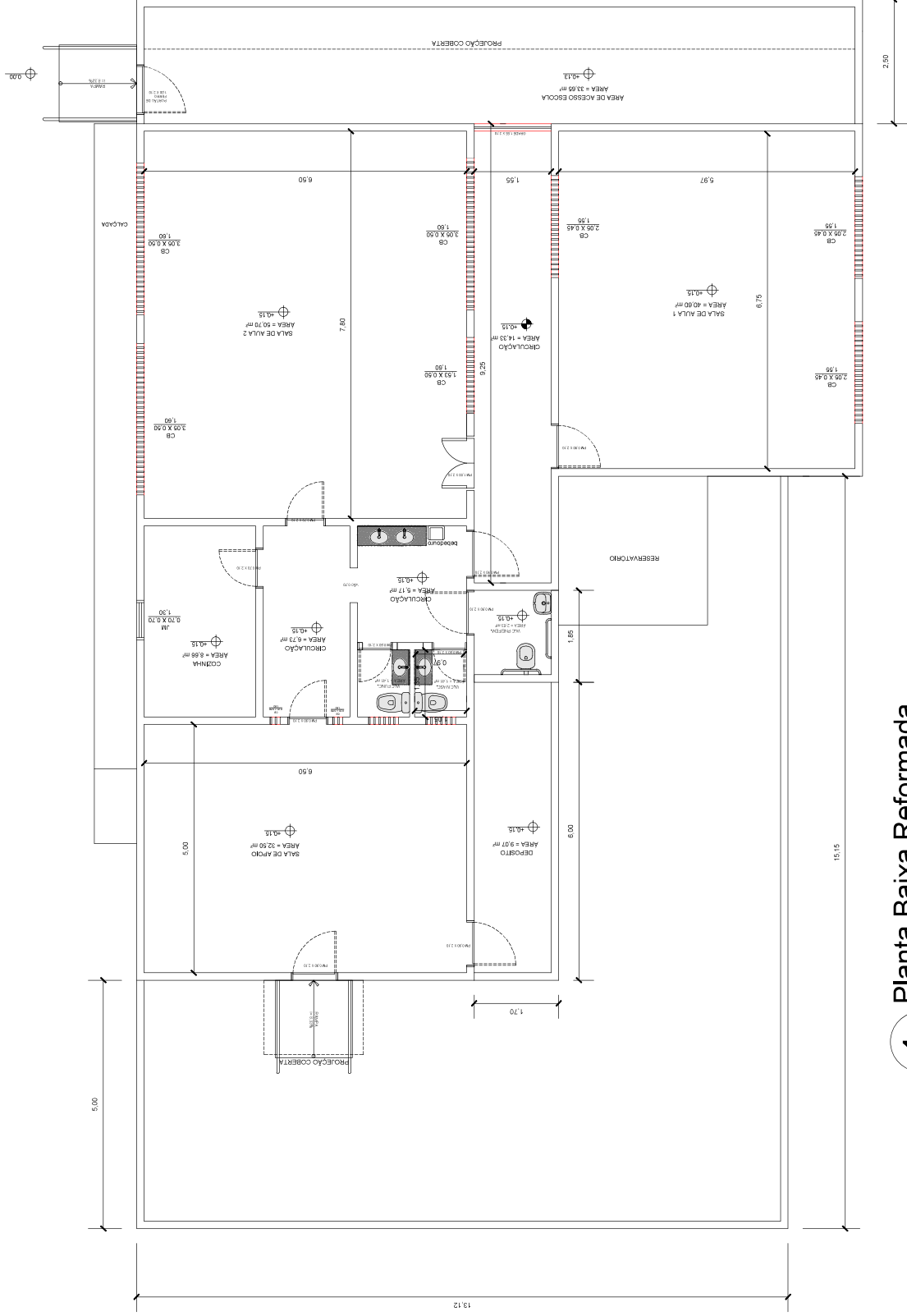
INDICADA

Nº PRANCHA

02/03

Kassyo Ferro de Carvalho
CPF: 074.258.044-09 | (CREA-PE N° 57390)

SEDUC - Secretaria de Educação de Gravata
CNPJ: 11.049.830/0001-20



1 Planta Baixa Reformada

Escala 1/100

OBSERVAÇÕES: * ESTE PROJETO ANULA AS REVISÕES ANTERIORES * DÚVIDAS, CONSULTAR COLABORADOR



ESTRADA DO ENCANAMENTO, 846
SALA 201 - EMPRESARIAL SANTA LUZIA
CASA AMARELA - RECIFE-PE
KASSYO@FCENGENHARIA.NET
+55 81 9 9873.6338
WWW.INSTAGRAM.COM/
FERROCARVALHOENGENHARIA

ANTEPROJETO
Projeto arquitetônico Escola Camocim, Gravataá-PE

DATA

DEZEMBRO/ 2024

AUTOR:

RENATA AMORIM - CAU: A231033-3

ESCALA

INDICADA

Nº PRANCHA

03/03

Kassyo Ferro de Carvalho
CPF: 074.258.044-09 | (CREA-PE N° 57390)

SEDUC - Secretaria de Educação de Gravataá
CNPJ: 11.049.830/0001-20