

ENDERECO: DIVERSAS LOCALIDADES  
REFERÊNCIAS: TABELA SEINFRAZ7 (DES.) SINAPI 02\_2023  
DATA: MARÇO/2023

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

MEMÓRIA DE CÁLCULO  
1- ESCOLA MARIA RIBEIRO PEIXOTO

1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES									TOTAL	10,00
1.1	PLACAS PADRÃO DE OBRA									TOTAL	10,00
	COMPRIMENTO		X								
	4,00										
1.2	DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS									TOTAL	26,75
	ALTIMETRIA		X								
	1,40		X								
	0,75		X								
	ALTIMETRIA										
	2,50										
	1,00										
	LARGURA										
	2,50										
	1,00										
	QUANTIDADE										
	7,00										
	3,00										
	TOTAL (M2)										
	24,50										
	2,25										
	TOTAL GERAL (M2)										
	26,75										
1.3	RETRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES									TOTAL	11,13
	ALTIMETRIA		X								
	2,10		X								
	0,80		X								
	0,70		X								
	1,00		X								
	2,00		X								
	2,10		X								
	0,60		X								
	LARGURA										
	0,80										
	0,70										
	1,00										
	2,00										
	2,10										
	QUANTIDADE										
	1,00										
	1,47										
	4,20										
	3,78										
	TOTAL (M2)										
	1,68										
	1,47										
	4,20										
	3,78										
	TOTAL GERAL (M2)										
	11,13										
1.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CARGAMASSA									TOTAL	32,85
	PERIMETRO		X								
	4,50		X								
	4,50		X								
	7,50		X								
	9,70		X								
	ALTURA										
	1,50										
	1,50										
	1,50										
	1,50										
	DESCONTO										
	1,05										
	1,05										
	1,05										
	3,30										
	TOTAL (M2)										
	5,70										
	5,70										
	10,20										
	11,25										
	TOTAL GERAL (M2)										
	32,85										
1.5	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES									TOTAL	5,00
	ÁREA TOTAL		X								
	91,20		X								
	26,74		X								
	ESPESSURA										
	0,05										
	0,05										
	VOLUME (M3)										
	4,56										
	1,34										
	ÁREA RETIRADA DO PROJETO CONSULTAR A PRANCHA										
	VOLUME GERAL (M3)										
	5,90										
1.6	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIPOLOS SI/ REAPROVEITAMENTO									TOTAL	1,58
	COMP		X								
	1,45		X								
	ALTURA										
	3,64										
	ESPESSURA										
	0,15										
	VOLUME GERAL (M3)										
	1,58										
	QNT										
	2,00										
	VOLUME (M3)										
	1,58										

Edna L. 065.140811-0  
CREV-CE 382110  
Engenheiro Civil  
WISNIGIZ LEUEIS 2910310

Matheus Ferreira Sampaio  
Engenheiro Civil  
CREA 365470



TOTAL 5,00

1.7 DEMOLUÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

AMBIENTE	QUANTIDADE	
BANHEIRO	4	
COZINHA	1	
<b>TOTAL (UN)</b>	<b>5,00</b>	

2.0 FECHAMENTOS E REVESTIMENTOS PRIMÁRIOS

2.1 ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm

AMBIENTE	DIMENSÃO	QTDE BARRAS	ALTURA/COMP.	QTDE ELEMENTOS	DIÂMETRO BARRA	PESO ESP.	TOTAL (KG)
PILAR COM FUNDAÇÃO	4,60	4,00	X	4,00	8,0	0,395	1,58
VIGAS INFERIORES(BALDRAME)	5,63	8,00	X	1,00	8,0	0,395	0,395
SAPATAS 60X60 ESP. 16 CM	0,80	12,00	X	6,00	8,0	0,395	2,370
ESTRIBOS	0,72	ESP=20CM	X	189,00	6,3	0,245	46,215
PILARES-RAMPA	0,50	4,00	X	2,00	8,0	0,395	0,790
<b>TOTAL</b>							<b>54,35</b>

TOTAL 104,53

2.2 FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X

PILARES	DIM 1	DIM 2	ALTURA/COMP.	QTDE	ÁREA
PILARES	0,20	0,15	4,60	4,00	0,55
VIGAS	0,25	5,63	5,63	1,00	7,92
PILARES-RAMPA	0,20	0,15	0,50	4,00	0,06
<b>TOTAL (M2)</b>					<b>8,53</b>

2.3 CONCRETO PVI BR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

PILARES	DIM 1	DIM 2	ALTURA/COMP.	QTDE	TOTAL
PILARES	0,20	0,15	4,60	4,00	0,55
VIGAS	0,25	0,12	5,10	2,00	0,31
SAPATAS	0,80	0,80	0,20	4,00	0,51
PILARES-RAMPA	0,15	0,20	0,50	2,00	0,03
<b>TOTAL (M3)</b>					<b>1,40</b>

2.4 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

PILARES	DIM 1	DIM 2	ALTURA/COMP.	QTDE	TOTAL
PILARES	0,20	0,15	4,60	4,00	0,55
VIGAS	0,25	0,12	5,10	2,00	0,31
SAPATAS	0,80	0,80	0,20	4,00	0,51
PILARES-RAMPA	0,15	0,20	0,50	2,00	0,03
<b>TOTAL (M3)</b>					<b>1,40</b>

2.5 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

AMBIENTE	COMP.	ALTURA	DESCONTOS	TOTAL (M2)
SALA DA COORDENAÇÃO	3,00	2,70	0,80	6,48
BANHEIRO	1,65	2,70	0,60	2,67
FECHAMENTO DO COBOGÔ - PÁTIO	2,00	1,40	-	2,80
FECHAMENTO DO COBOGÔ - PÁTIO	2,00	1,40	-	2,80
<b>TOTAL (M2)</b>				<b>14,75</b>



BRASIL, 06/05/2024  
 CREA-CE 382910  
 Engenheiro Civil  
 Matheus Ferreira Sampaio

Matheus Ferreira Sampaio  
 Engenheiro Civil  
 CREA 365470

Sávio Cidade Wilson  
 Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

TOTAL 5,67

ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS

2.6	AMBIENTE RAMPA DE ACESSO	VOLUME 5,59	ÁREA RETIRADA DO PROJETO CONSULTAR A PRANCHA		
	VOLUME (M3)	5,59			
	AMBIENTE ESCADA DE ACESSO	LARGURA 2,40	ALTURA 1,50	ESPESSURA 0,30	QUANTIDADE 1
	VOLUME (M3)	1,08			VOLUME 1,08
	VOLUME TOTAL (M3)	6,67			

TOTAL 1,08

ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

2.7	AMBIENTE ESCADA DE ACESSO	ÁREA 0,90	ALTURA 1,10	VOLUME 1,00
	VOLUME TOTAL (M3)	1,00		

TOTAL 28,59

MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO

2.8	MEIO FIO	COMPRIMENTO 28,59
-----	----------	----------------------



Matheus Ferreira Sampaio  
Engenheiro Civil  
CREA 365470

Sávio Cidade-Wertén  
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

3.0 PISOS E REVESTIMENTOS

3.1 LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP = 5CM

AMBIENTE	AREA TOTAL	AREA RETIRADA DO PROJETO CONSULTAR A PRANCHA
AREA INTERNA	91,20	
CALCADA	21,26	
RAMPA DE ACESSO	20,28	
DEGRAUS DA ESCADA	0,22	
<b>AREA TOTAL(M2)</b>	<b>132,96</b>	

3.2 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE

AMBIENTE	PERIMETRO	ALTURA	DESCONTO	FACE	TOTAL(M2)
COORDENAÇÃO	3,00	2,70	0,80	2,00	14,60
BANHEIRO	1,85	2,70	0,60	2,00	7,71
<b>AREA TOTAL(M2)</b>					<b>22,31</b>

3.3 EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:8

AMBIENTE	PERIMETRO	ALTURA	DESCONTO	FACE	TOTAL(M2)
BANHEIRO	5,10	2,70	0,60	1,00	13,17
BANHEIROVESTIARIO	11,00	2,70	0,80	1,00	28,90
COZINHA	9,70	1,50	2,00	1,00	12,55
DESPENSA	7,50	2,70	0,60	1,00	19,65
PÁTIO COBERTO	13,80	1,50	5,80	1,00	14,90
<b>AREA TOTAL(M2)</b>					<b>89,17</b>

3.4 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (800 cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PISO

AMBIENTE	LARGURA	COMP.	TOTAL(M2)
COORDENAÇÃO	2,70	2,70	7,29
BANHEIRO	1,30	1,25	1,63
BANHEIROVESTIARIO	3,15	3,80	11,97
COZINHA	1,70	3,15	5,36
DESPENSA	2,70	2,05	3,49
PÁTIO COBERTO	2,70	4,20	11,34
SALA DE AULA	6,00	8,00	48,00
<b>AREA TOTAL(M2)</b>			<b>89,08</b>



Matheus Ferreira Sampaio  
Engenheiro Civil  
CREA 365470

Sávio Cidade Werton  
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

TOTAL 75,85

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5/PEI-4 - P/ PAREDE

AMBIENTE	PERIMETRO	ALTURA	DESCONTO	TOTAL(M2)
BANHEIRO	5,10	2,10	1,47	9,24
BANHEIROVESTIARIO	13,90	2,10	1,68	27,51
COZINHA	9,70	2,10	3,15	17,22
DESPENSA	7,50	2,10	1,47	14,28
DIVISORIAS DO BANHEIRO(2,10+1,60?)	4,75	1,60	-	7,60
<b>AREA TOTAL(M2)</b>				<b>75,85</b>

TOTAL 33,88

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

AMBIENTE	PERIMETRO	ALTURA	DESCONTO	TOTAL(M2)
SALA DE AULA	28,00	0,80	0,80	21,60
COORDENAÇÃO	10,80	0,80	0,80	7,84
PATIO COBERTO	13,80	0,80	0,60	4,44
<b>AREA TOTAL(M2)</b>				<b>33,88</b>

TOTAL 164,93

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

IGUAL ITEM 3.4	TOTAL (M2)
	<b>164,93</b>

TOTAL 33,88

REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ATÉ 10x10 cm (100 cm²) - DECORATIVA (PAREDE/PISO)

IGUAL ITEM 3.5	TOTAL (M2)
	<b>33,88</b>

TOTAL 4,20

SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

AMBIENTE	COMPRIMENTO	TOTAL (M2)
ENTRADA PRINCIPAL	4,20	
<b>TOTAL</b>		<b>4,20</b>

TOTAL 69,00

PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

AMBIENTE	AREA TOTAL	TOTAL(M2)
CALÇADÃO EXTERNO	69,00	
<b>TOTAL(M2)</b>		<b>69,00</b>



Matheus Ferreira Sampaio  
Engenheiro Civil  
CREA 365470

Sávio Cidade Weston  
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

**4.0 COBERTURA E FORRO**

4.1	REPARO SIMPLES DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA	LARG.	6,30	COMP.	15,50	TOTAL	97,65
						TOTAL (M2)	97,65

**4.2 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL**

		COMP.	2,00	LADOS	2,00	TOTAL	31,00
						TOTAL (M)	31,00

**4.3 FORRO PVC - LAMERI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM**

		LARGURA	2,70	COMP.	7,29	AREA	7,29
	AMBIENTE						
	COORDENAÇÃO	1,30	1,25	1,63	1,63		
	BANHEIRO	3,15	3,80	11,97	11,97		
	BANHEIRO/VESTIARIO	1,70	3,15	5,36	5,36		
	COZINHA	1,70	2,05	3,49	3,49		
	DESPENSA	2,70	4,20	11,34	11,34		
	PATIO COBERTO	6,00	8,00	48,00	48,00		
	SALA DE AULA						
						AREA TOTAL (M2)	89,08

**4.4 LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIXADA PI FORRO - VÃO ATÉ 2,80 m**

		LARGURA	1,30	COMP.	1,25	AREA	1,63
	AMBIENTE						
	BANHEIRO						
						AREA TOTAL (M2)	1,63

**5.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS**

5.1	PORTA TIPO PARANÁ (0,70 x 2,10 m), COMPLETA	QTDE	1,00	TOTAL	2,00	
					TOTAL (UN)	2,00

**5.2 PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA**

		QTDE	1,00	TOTAL	3,00	
	AMBIENTE					
	BANHEIRO/VESTIARIO					
	COORDENAÇÃO					
	SALA					
					TOTAL (UN)	3,00

TOTAL 97,65

TOTAL 31,00

TOTAL 89,08

TOTAL 1,63

TOTAL 2,00

TOTAL 3,00



Matheus Ferreira Sampaio  
Engenheiro Civil  
CREA 365470

Sávio Cidade Wehön  
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

5.3 DIVISÓRIA PRE-MOLDADA EM CONCRETO ESP.=5cm

LARGURA	ALTURA	QTDE	AREA
0,80	1,60	2,00	2,56
1,00	1,60	1,00	1,60
<b>TOTAL (M2)</b>			<b>4,16</b>

TOTAL

4,16

5.4 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALZAR

LARGURA	ALTURA	QTDE	AREA
2,00	1,40	4,00	11,20
2,00	1,40	1,00	2,80
1,00	0,75	1,00	0,75
1,00	0,75	1,00	0,75
1,00	0,75	1,00	0,75
<b>TOTAL (M2)</b>			<b>16,25</b>

TOTAL

16,25

5.5 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E=6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO

LARG.	ALTURA	QTDE	AREA
0,30	0,80	1,00	0,24

TOTAL

0,24

5.6 PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2,70x2,10, SENDO 2 FOLHAS (0,90x2,10m E 2 PARTES FIXAS (0,45x2,10) E=10mm - CJ

QTDE	TOTAL	AREA
1,00	1,00	0,24
<b>TOTAL (UN)</b>		<b>0,24</b>

TOTAL

0,24

5.7 GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 2" COM DOIS TUBOS TRANSVERSAIS, 1 TUBO VERTICAL DE H=0,90M A CADA 0,90M, 1 TUBO HORIZONTAL

COMPRIMENTO	AREA
16,90	1,68

TOTAL

1,68

5.8 GRADE DE ALUMÍNIO DE PROTEÇÃO

LARGURA	ALTURA	AREA
0,80	2,10	1,68
0,60	1,10	0,66
<b>AREA TOTAL (M2)</b>		<b>2,34</b>

TOTAL

2,34



EM 15/11/2023, 10h31m  
CBEV-CE 382410  
Engenheiro Civil


Matheus Ferreira Sampaio  
Engenheiro Civil  
CREA 365470

6.0		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		TOTAL	
6.1		PONTO HIDRAULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO		5,00	
AMBIENTE	QUANTIDADE				
BANHEIRO	1,00				
BANHEIRO /VESTIARIO	3,00				
COZINHA	1,00				
<b>TOTAL (UN)</b>	<b>5,00</b>				
6.2		PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO		4,00	
AMBIENTE	QUANTIDADE				
BANHEIRO	1,00				
BANHEIRO /VESTIARIO	2,00				
COZINHA	1,00				
<b>TOTAL (UN)</b>	<b>4,00</b>				
6.3		BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA		3,00	
AMBIENTE	QUANTIDADE				
BANHEIRO	1,00				
BANHEIRO /VESTIARIO	2,00				
<b>TOTAL (UN)</b>	<b>3,00</b>				
6.4		LAVATORIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR		1,00	
AMBIENTE	QUANTIDADE				
BANHEIRO	1,00				
<b>TOTAL (UN)</b>	<b>1,00</b>				
6.5		PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX PW/C'S		2,00	
AMBIENTE	QUANTIDADE				
BANHEIRO /VESTIARIO	2,00				
<b>TOTAL (UN)</b>	<b>2,00</b>				
6.6		CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L		1,00	
AMBIENTE	QUANTIDADE				
BANHEIRO	1,00				
<b>TOTAL (UN)</b>	<b>1,00</b>				
6.7		BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm		2,88	
AMBIENTE	LARGURA	COMP.	AREA		
BANHEIRO/VESTIARIO	0,50	1,35	0,68		
COZINHA	1,00	2,20	2,20		
		<b>TOTAL (M2)</b>	<b>2,88</b>		



085.140811-0  
 CREA-CE 382430  
 Engenheiro Civil  
 Matheus Ferreira Sampaio

Matheus Ferreira Sampaio  
 Engenheiro Civil  
 CREA 365470

  
 Sávio Cidade Welton  
 Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos



CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDAVEL MEDIA, INCLUSO VALVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFAO FLEXIVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALACAO.

TOTAL 1,00

QUANTIDADE  
1,00

TOTAL (UN) 1,00

CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSORIOS

TOTAL 1,00

QUANTIDADE  
1,00

TOTAL (UN) 1,00

TORNEIRA DE PRESSAO CROMADA USO GERAL

TOTAL 1,00

QUANTIDADE  
1,00

TOTAL (UN) 1,00

CHUVEIRO PLASTICO (INSTALADO)

TOTAL 2,00

QUANTIDADE  
2,00

TOTAL (UN) 2,00

FOSSA SEPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS D=1,20M

TOTAL 1,00

QUANTIDADE  
1,00

TOTAL (UN) 1,00

BACIA DE LOUCA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA E ASSENTO ADAPTADO

TOTAL 2,00

QUANTIDADE  
2,00

TOTAL (UN) 2,00

INSTALACOES ELÉTRICAS

TOTAL 1,00

QUANTIDADE  
1,00

TOTAL (UN) 1,00

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATE 6 DIVISÕES, CIBARRAMENTO

TOTAL 1,00

QUANTIDADE  
1,00

TOTAL (UN) 1,00

PONTO ELÉTRICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

TOTAL 16,00

QUANTIDADE  
16,00

TOTAL (UN) 16,00

AMBIENTE

SALA

COORDENACAO

PATIO COBERTO

BANHEIRO

BANHEIRO/VESTIARIO

COZINHA

DESPENSA

TOTAL (UN) 16,00



RM 14. 063.1408.11-8  
CREV-CE 382410  
Engenheiro Civil  
Matheus Ferreira Sampaio

Matheus Ferreira Sampaio  
Engenheiro Civil  
CREA 365470

7.3 QUADRO DE MEDIÇÃO PADRAO COELCE - PADRAO POPULAR  
 QUANTIDADE 1,00  
 TOTAL (UN) 1,00

7.4 LUMINARIA DE LED TIPO CALHA - COMPLETA BIVOLT 18W/36W BRANCOFRIO  
 QUANTIDADE 4,00  
 COORDENAÇÃO 2,00  
 PATIO COBERTO 2,00  
 BANHEIRO 1,00  
 BANHEIRO/VESTIARIO 1,00  
 COZINHA 2,00  
 DESPENSA 1,00  
 TOTAL (UN) 13,00

8.0 PINTURAS E SERVIÇOS FINAIS  
 8.1 LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA  
 DIM. 01 2,70  
 DIM. 02 4,20  
 6,00  
 ALTURA 1,30  
 1,30  
 1,30  
 DESCONTOS (M2) 4,76  
 10,95  
 10,48  
 AREA (M2) 9,28  
 6,99  
 25,92  
 AREA TOTAL (M2) 42,19

8.2 LATEX DUAS DEMÃOIS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA  
 PERÍMETRO 43,60  
 ALTURA 3,50  
 DESCONTOS 21,92  
 AREA TOTAL (M2) 130,68

8.3 ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA  
 AMBIENTE 0,80  
 PORTAS 0,70  
 LARGURA 2,10  
 2,10  
 QTDE 4,00  
 2,00  
 FACES 2,50  
 2,50  
 AREA 16,80  
 7,35  
 AREA TOTAL (M2) 24,15

8.4 LETREIRO - LETRA EM CAIXA DE ZINCO, H= 20CM  
 QNTD 25,00  
 TOTAL 25,00

8.5 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA  
 AMBIENTE 0,50  
 BANHEIRO 0,50  
 COMPRIMEIRO 0,80  
 0,80  
 ALTURA 0,40  
 0,40  
 AREA (M2) 0,40  
 0,40  
 AREA TOTAL (M2) 0,80

8.6 ESMALTE DUAS DEMÃOIS EM ESQUADRIAS DE FERRO  
 IGUAL O ITEM 5.8  
 AREA TOTAL 2,34  
 TOTAL 2,34




Matheus Ferreira Sampaio  
 Engenheiro Civil  
 CREA 365470

8.7	EXTINTOR DE GAS CARBONICO OU PO QUIMICO DE 4 OU 6KG	QNT	2,00	TOTAL	2,00
	AMBIENTE ESCOLA				
	TOTAL(UND)		2,00		
8.8	REVESTIMENTO METALICO, TIPO "REYNOBOND" DUAS CHAPAS	ABAS (SUP. + INF.)	0,94	TOTAL	9,12
	FACHADA PRINCIPAL	ALTURA	0,20		
		COMPRIMENTO	8,00		
		AREA TOTAL			9,12

РМЪ И. ДЕС. 140811-2  
 СРЕВ-СЕ 382410  
 Engenheiro Civil  
 Matheus Ferreira Sampaio



Matheus Ferreira Sampaio  
 Engenheiro Civil  
 CREA 365470

  
 Sávio Cabade Weron  
 Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

DIVERSAS LOCALIDADES  
 TABELA SEINFRA 28.1 (DES.) SINAPI 02\_2023  
 MARÇO/2023

BDI DE SERVIÇOS: 25,22%

**MEMÓRIA DE CÁLCULO**  
**2- ESCOLA SÃO FRANCISCO**

9.0 SERVIÇOS PRELIMINARES		9.1 RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES		9.2 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES		9.3 DEMOLIÇÃO DE ALVEARIA DE TUILOS S/ REAPROVEITAMENTO		9.4 DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS CERÂMICAS		9.5 DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA LEVE		9.6 DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA	
ITEM	QUANTIDADE	ESPESSURA	ÁREA TOTAL	QUANTIDADE	ESPESSURA	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL	QUANTIDADE	ÁREA TOTAL
PORTAS(P1)	4,00	0,05	144,00	4,00	0,05	4,00	144,00	4,00	144,00	4,00	144,00	4,00	144,00
PORTAS(P2)	2,40	0,05	72,00	2,40	0,05	2,40	72,00	2,40	72,00	2,40	72,00	2,40	72,00
PORTAS(P3)	5,04	0,05	151,20	5,04	0,05	5,04	151,20	5,04	151,20	5,04	151,20	5,04	151,20
JANELA(J1)	1,00	0,05	3,75	1,00	0,05	1,00	3,75	1,00	3,75	1,00	3,75	1,00	3,75
JANELA(J2)	1,00	0,05	3,75	1,00	0,05	1,00	3,75	1,00	3,75	1,00	3,75	1,00	3,75
TOTAL	21,16		379,15	21,16		21,16	379,15	21,16	379,15	21,16	379,15	21,16	379,15
		ÁREA RETIRADA DO PROJETO CONSULTAR A PRANCHA				ÁREA RETIRADA DO PROJETO CONSULTAR A PRANCHA						ÁREA RETIRADA DO PROJETO CONSULTAR A PRANCHA	
		VOLUME GERAL(M3)		VOLUME GERAL(M3)		VOLUME GERAL(M3)		VOLUME GERAL(M3)		VOLUME GERAL(M3)		VOLUME GERAL(M3)	
		10,99		10,99		10,99		10,99		10,99		10,99	
		16,27		16,27		16,27		16,27		16,27		16,27	



ENR 14.083.10811-0  
 CREA-CE 382430  
 Engenheiro Civil  
 Matheus Ferreira Sampaio

Matheus Ferreira Sampaio  
 Engenheiro Civil  
 CREA 385470

10.0 FECHAMENTOS E REVESTIMENTOS PRIMARIOS

10.1 ARMADURA CA-50A MEDIA D=6,3 A 10,0mm

AMBIENTE	DIMENSÃO	QNT DE BARRAS	QNT DE ELEMENTOS	DIÂMETRO	PESO ESP	TOTAL	DIÂMETRO	COMP. TOTAL	DIÂMETRO
0,12X0,20	3,10	4,00	6,00	8,0	0,395	29,39	8,0	96,00	8,0
0,12X0,20	30,03	4,00	1,00	8,0	0,395	47,45	8,0	37,92	
0,12X0,20	24,40	4,00	1,00	8,0	0,395	38,55	8,0	175,43	
0,12X0,20	3,50	4,00	4,00	8,0	0,395	22,12	8,0	137,51	
					TOTAL(KG)				
0,60X0,60	DIMENSÃO E (COM DOBRA)	QTE BARRAS A	QTE BARRAS B	QTE ELEMENTOS	QTE BARRAS B	COMP. TOTAL	DIÂMETRO		
AMBIENTE	0,80	6,00	6,00	10,00	6,00	96,00	8,0		
ARMADURA DAS SAPATAS	DOBRA			TOTAL(KG)		37,92			
				TOTAL GERAL(KG)		175,43			

10.2 ARMADURA CA-25 MEDIA D=6,3 A 10,0mm

AMBIENTE	DIMENSÃO	QTE BARRAS	QTE ELEMENTOS	DIÂMETRO	PESO ESP.	TOTAL	DIÂMETRO	PESO ESP.	TOTAL
0,07X0,14	0,47	83,00	ESP = 0,20	5,0	0,154	6,73	5,0	0,154	10,93
0,07X0,14	0,47	151,00	ESP = 0,15	5,0	0,154	10,93	5,0	0,154	8,83
0,07X0,14	0,47	17,00	ESP = 0,10	5,0	0,154	5,07	5,0	0,154	5,07
0,07X0,14	0,47	70,00	ESP = 0,20	5,0	0,154	5,07	5,0	0,154	5,07
					TOTAL GERAL(KG)	32,79			

10.3 FORMA DE TABUAS DE 1" DE SA. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X

AMBIENTE	DIM 01	DIM 02	ALTURA/COMP	QNT ELEMENTO	AREA	TOTAL
0,12X0,20	0,20	3,10	6,00	6,00	0,45	6,73
0,12X0,20	0,12	54,43	1,00	2,00	0,45	10,93
0,12X0,20	0,12	0,20	2,00	4,00	0,34	8,83
					TOTAL GERAL(KG)	32,79

10.4 CONCRETO P/MBR., FCK=18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

AMBIENTE	DIM 01	DIM 02	ALTURA/COMP	QNT ELEMENTO	AREA	TOTAL
0,12X0,20	0,20	3,10	6,00	6,00	0,45	6,73
0,12X0,20	0,12	54,43	1,00	2,00	0,45	10,93
0,12X0,20	0,12	0,20	2,00	4,00	0,34	8,83
					TOTAL GERAL(KG)	32,79

10.5 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO SI ELEVADO

AMBIENTE	DIM 01	DIM 02	ALTURA/COMP	QTE	TOTAL
0,12X0,20	0,20	3,10	6,00	6,00	0,45
0,12X0,20	0,12	54,43	1,00	1,31	1,31
0,12X0,20	0,60	0,20	6,00	0,43	0,43
0,12X0,20	0,12	3,50	2,00	0,17	0,17
					TOTAL
					2,36

10.6 ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (6x18x19)cm CARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP=10cm (12.8)

AMBIENTE	DIM X	DIM Y	ALTURA	DESCONTOS	TOTAL(M2)
BANHEIRO INFANTIL	6,32	-	0,60	18,48	18,48
DESPENSA	1,08	-	3,05	2,59	2,59
COZINHA/REFEITÓRIO	6,12	-	0,70	17,97	17,97
COORDENAO/NOVA	4,88	-	0,70	28,39	28,39
BANHEIRO	2,92	-	3,10	18,75	18,75
RECEPCAO	4,90	-	1,60	10,23	10,23
JANELAS(FECHAMENTO)	4,85	-	3,00	1,26	1,26
PORTA DA COZINHA(FECHAMENTO)	0,60	-	2,10	4,23	4,23
ALVENARIA EMBASAMENTO(SOLARUM)	21,14	-	1,80	3,60	3,60
DIVISORIA DO SOLARUM	2,00	-	0,20	10,59	10,59
ALVENARIA EMBASAMENTO(GRADIL)	26,48	-	0,40	134,89	134,89
					TOTAL (M2)
					134,89



10.7 COBOGO DE CIMENTO TIPO VENEZIANO (60X60X5)cm CARG. CIMENTO E AREA TRACO 1:3

DIM X	DIM Y	TOTAL(M2)
18,34	1,80	33,01
TOTAL (M2)		33,01

10.8 MURO EM ALVENARIA CFUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1,80M

COMPRIMENTO	33,01
TOTAL(M)	72,51

10.9 CHAPIM PRÉ MOLDADO DE CONCRETO

LARGURA	0,15
COMPRIMENTO	81,51
AREA TOTAL(M2)	13,73

11.0 PISOS E REVESTIMENTOS

11.1 CONCRETO P/MBR. FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)

AREA TOTAL	ESP	VOLUME(M3)
186,50	0,05	9,33
CALÇADA EXTERNA	0,05	6,91
AREA TOTAL(M2)		16,24

11.2 LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO

VOLUME TOTAL	16,24
--------------	-------

11.3 CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREA S/ PENEIRAR TRACO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE

DIM X	DIM Y	ALTURA	DESCONTOS	FACE	TOTAL(M2)
6,32	-	3,05	0,80	2,00	6,32
BANHEIRO INFANTIL		3,05	0,70	1,00	37,87
COZINHA/REFEITÓRIO		3,10	0,70	2,00	26,67
COORDENAÇÃO/NOVA		3,10	0,70	2,00	14,72
BANHEIRO		3,10	1,80	2,00	26,47
RECEPCAO		3,10	-	2,00	7,20
DIVISORIA DO SOLARIUM		1,80	-	3,00	0,09
ALVENARIA/EMBASAMENTO(GRADIL)		-	-	-	132,07
AREA TOTAL(M2)					132,07

2 FACES LATERAIS E UMA SUPERIOR

11.4 REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREA S/ PENEIRAR, TRACO 1:6

DIM X	DIM Y	ALTURA	DESCONTOS	FACE	TOTAL(M2)
6,32	-	3,05	0,80	2,00	36,95
BANHEIRO INFANTIL		3,05	0,70	1,00	17,97
COZINHA/REFEITÓRIO		3,10	0,70	2,00	26,67
COORDENAÇÃO/NOVA		3,10	0,70	2,00	14,72
BANHEIRO		3,10	1,80	2,00	26,47
RECEPCAO		3,10	-	2,00	7,20
DIVISORIA DO SOLARIUM		1,80	-	3,00	0,09
ALVENARIA/EMBASAMENTO(GRADIL)		-	-	-	132,07
AREA TOTAL(M2)					132,07

2 FACES LATERAIS E UMA SUPERIOR

ESTIMATIVA DE AREA A RECUPERAR, O PAGAMENTO SERA REALIZADO DE ACORDO COM A MEDICAO EM LOCO, DE ACORDO COM A NECESSIDADE

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PB-S/PEI 4 - P/ PISO

PERIMETRO	50,50	TOTAL(M2)	100,00
2-AREA TOTAL DA ENFRIÇACAO	2,00	2-AREA TOTAL(M2)	100,00
AREA TOTAL GERAL(M2)			232,07

11.5 CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm²) - PB-S/PEI 4 - P/ PISO

AREA TOTAL(M2)	173,04
AMBIENTE	
SALA 01	44,80
SALA 02	36,68
CIRCULAÇÃO INTERNA	18,49
VIC INFANTIL	7,18
COZINHA/REFEITÓRIO	18,65
COORDENAÇÃO	12,99
RECEPCAO	16,10
DESPENSA	3,24
SOLARIUM	3,90
AREA TOTAL(M2)	173,04

AREA RETIRADA DE PROJETO



1946 14. 083.140811-8  
CBEV-CE 387410  
Eduardo Leal  
19/08/2019 21:00:00

Matheus Ferreira Sampaio  
Engenheiro Civil  
CREA 365470

11.6

CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30cm (900cm²) - PEI-5 PEI-4 - P/ PAREDE

AMBIENTE  
BANHEIRO INFANTIL  
COZINHA-REFEITÓRIO  
BANHEIRO  
DESPERUA  
DIVISÓRIAS DOS BANHEIRO

PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTOS	TOTAL(M2)
18,07	3,05	0,80	54,31
17,69	3,05	1,90	52,05
8,25	3,05	0,70	24,46
3,10	3,05	0,70	24,19
3,20	1,90		6,12
<b>AREA TOTAL(M2)</b>			<b>160,13</b>

11.7

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

AMBIENTE  
COORDENADORIA  
RECEPCAO  
SALA 01  
SALA 02  
CIRCULAÇÃO INTERNA  
PAREDE DO SOLARIUM

PERÍMETRO	ALTURA	DESCONTOS	TOTAL(M2)
14,71	0,80	4,20	10,31
15,11	0,80	3,20	9,11
24,30	0,80	4,43	15,01
26,78	0,80	4,43	19,99
30,83	0,80	11,93	12,74
4,00	0,80		3,20
<b>AREA TOTAL(M2)</b>			<b>64,67</b>



BRM Nº 025.40811-9  
CHEV-CE 362910  
ENGENHEIRO CIVIL

Matheus Ferreira Sampaio

Matheus Ferreira Sampaio  
Engenheiro Civil  
CREA 366470

11.6 REJUNTAMENTO C/ ARG. PRÉ-FABRICADA, JUNTA ATÉ 2mm EM CERÂMICA, ACIMA DE 30x30 cm (600 cm²) E PORCELANATOS (PAREDE/PISO)

IGUAL AD ITENS 3.4.1.3.3.3.6  
 11.9  
 AREA TOTAL (M2)  
 380,64

SOLEIRA DE GRANITO L= 15cm

11.10  
 AMBIENTE  
 ENTRADA PRINCIPAL  
 COMPRIMENTO  
 1,80  
 TOTAL  
 1,80  
 AREA TOTAL  
 21,44  
 TOTAL (M2)  
 21,44

PISO INTERTRAVADO TIPO TLUJUNHO (20X10X6)CM 35MPA, COR CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA

AREA RETIRADA DO PROJETO  
 CONSULTAR A PRANCHA

12.0 COBERTURA E FORRO

12.1 REPARO SIMPLES DE COBERTA COM TELHA CERÂMICA

LARG. 11,35  
 COMP. 13,19  
 TOTAL (M2)  
 148,71  
 TOTAL  
 148,71

12.2 MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)

DIM X 4,85  
 DIM Y 9,85  
 AREA TOTAL (M2)  
 47,77  
 TOTAL (M2)  
 47,77

12.3 TELHA CERÂMICA

DIM X 4,85  
 DIM Y 9,85  
 TOTAL (M2)  
 47,77  
 TOTAL (M2)  
 47,77

12.4 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

PERIMETRO 52,18  
 TOTAL (M)  
 52,18  
 AREA TOTAL (M2)  
 47,77

12.5 FORRO PVC - LAMBRI (110x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

AREA 189,94  
 SALA 01 44,80  
 SALA 02 35,40  
 SALA 03 18,49  
 WC INFANTIL 17,18  
 BANHEIRO 3,81  
 COZINHA/REFEITÓRIO 16,65  
 COORDENAÇÃO 12,89  
 RECEPCAO 16,10  
 DESPESA 3,24  
 AREA TOTAL (M2)  
 189,94

12.6 LAJE PRÉ-FABRICADA P/ PISO - VÃO ATÉ 2 m

AREA (M2)  
 2,00  
 AREA RETIRADA DE PROJETO

13.0 ESQUADRIAS E FERRAGENS

13.1 PORTA TIPO PARANA (0,70 x 2,10 m), COMPLETA

QTD  
 1,00  
 1,00  
 2,00  
 TOTAL (UN)





13.2 PORTA TIPO PARANA (0,80 x 2,10 m), COMPLETA

AMBIENTE	QTDE	AREA(M2)
SALA D1	1,00	2,36
SALA D2	1,00	2,36
BANHEIRO INFANTIL	1,00	2,36
COORDENACAO	1,00	2,36
COZINHA/REFEITORIO	1,00	2,36
TOTAL (UN)	5,00	11,80

13.3 DIVISORIA PRÉ-MOLDADA EM CONCRETO ESP-5cm

AMBIENTE	QTDE	AREA(M2)
SALA D1	1,00	2,36
SALA D2	1,00	2,36
BANHEIRO INFANTIL	1,00	2,36
COORDENACAO	1,00	2,36
COZINHA/REFEITORIO	1,00	2,36
TOTAL (UN)	5,00	11,80

13.4 JANELA DE FERRO TIPO CAUVALHO BASCULANTE OU FIXO

AMBIENTE	QTDE	AREA(M2)
SALA DE AULA	4,40	11,80
COORDENACAO	1,00	2,36
COZINHA	1,00	2,36
TOTAL (M2)	6,72	16,52

13.5 VISOR COM VIDRO TEMPERADO E-6mm E MOLDURA DE ALUMÍNIO

AMBIENTE	QTDE	AREA(M2)
SALAS DE AULA	2,00	5,12
TOTAL (M2)	2,00	5,12

13.6 PORTA DE VIDRO TEMPERADO 2,70x2,10, SENDO 2 FOLHAS (0,90x2,10m E 2 PARTES FIXAS (0,45x2,10) E-10mm - CJ

AMBIENTE	QTDE	AREA(M2)
PORTA DE ENTRADA	1,00	5,88
TOTAL (UN)	1,00	5,88

13.7 CERCA/GRADIL NYLOR FOR P=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM COMPRIIMENTO (M)

AMBIENTE	QTDE	AREA(M2)
CERCA DE ENTRADA	28,48	11,80
TOTAL (M)	28,48	11,80

13.8 PORTÃO DESLIZANTE NYLORFOR, COMPOSTO DE QUADRO, PAINÉIS E ACESSÓRIOS COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA PÓLESTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA, COM POSTE EM AÇO REVESTIDO.

AMBIENTE	QTDE	AREA(M2)
PORTÃO PRINCIPAL/ENTRADA	1,00	2,88
TOTAL (UN)	1,00	2,88

13.9 PORTAS DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBEI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019

AMBIENTE	QTDE	AREA(M2)
PORTAS DE ACESSO AO SOLARIUM	2,00	5,12
TOTAL (UN)	2,00	5,12

13.10 PORTA EM MADEIRA COM DETALHES EM VIDRO - ESP 5MM - CONFORME DETALHAMENTO D1 - INCLUSIVE FERRAGENS E PINTURA - 1,80 X 2,10 M

AMBIENTE	QTDE	AREA(M2)
PORTA DA RECEPCAO	1,00	3,78
TOTAL (UN)	1,00	3,78

14.0 INSTALACOES HIDROSANITARIAS

14.1 PONTO HIDRÁULICO, MATERIAL E EXECUÇÃO

AMBIENTE	QUANTIDADE	AREA(M2)
BANHEIRO INFANTIL	6,00	11,80
COZINHA	1,00	2,36
BANHEIRO	2,00	5,12
SOLARIUM	2,00	5,12
TOTAL (UN)	11,00	24,40

14.2 PONTO SANITÁRIO, MATERIAL E EXECUÇÃO

AMBIENTE	QUANTIDADE	AREA(M2)
BANHEIRO INFANTIL	3,00	6,90
BANHEIRO	1,00	2,36
TOTAL (UN)	4,00	9,26



Sérgio Cláudio Werneck  
Secretário Municipal de Obras e Serviços Públicos

14.3 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA TOTAL 1,00

AMBIENTE  
BANHEIRO  
1,00  
TOTAL (UN) 1,00

14.4 LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SICOLUNA C/TORNEIRA DE METAL E ACESSÓRIOS - PADRÃO POPULAR TOTAL 4,00

AMBIENTE  
BANHEIRO  
1,00  
BANHEIRO INFANTIL  
3,00  
TOTAL (UN) 4,00

14.5 PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/TUBO INOX, F/WC'S TOTAL 3,00

AMBIENTE  
BANHEIRO INFANTIL  
3,00  
TOTAL (UN) 3,00

14.6 CAIXA D'ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021 TOTAL 1,00

AMBIENTE  
BANHEIRO  
1,00  
TOTAL (UN) 1,00

14.7 BANCADEIRA DE GRANITO CINZA E=2cm TOTAL 3,17

AMBIENTE  
BANHEIRO INFANTIL  
COZINHA  
LARGURA 0,50  
1,00  
COMP. 2,50  
1,92  
AREALIZ 1,25  
1,52  
TOTAL (M2) 3,17

14.8 CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020 TOTAL 1,00

AMBIENTE  
COZINHA  
1,00  
TOTAL (UN) 1,00

14.9 CUBA DE LOUÇA DE EMBUTIR C/ TORNEIRA E ACESSÓRIOS TOTAL 4,00

AMBIENTE  
BANHEIRO INFANTIL  
BANHEIRO  
3,00  
1,00  
TOTAL (UN) 4,00

14.10 TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL TOTAL 1,00

AMBIENTE  
COZINHA  
1,00  
TOTAL (UN) 1,00

14.11 CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO) TOTAL 6,00

AMBIENTE  
BANHEIRO INFANTIL  
BANHEIRO  
SOLÁRIUM  
3,00  
1,00  
2,00  
TOTAL (UN) 6,00

14.12 FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANEIS D=1,20M TOTAL 1,00

FOSSAS/SUMIDOURO  
QUANTIDADE  
1,00  
TOTAL (UN) 1,00

14.13 BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA E ASSENTO ADAPTADO TOTAL 3,00

AMBIENTE  
BANHEIRO INFANTIL  
3,00  
TOTAL (UN) 3,00

