

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MULUNGU	OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	DATA : 20/02/2025		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE	SINAPI	2025V02 COM DESONERAÇÃO	91,62%	52,12%
	UNIDADES:	1.0UND				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.686,72				

I2132	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA P/LAVATORIO 1/2'	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 98,6600	R\$ 98,6600
I2272	VÁLVULA DE METAL 1"	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 19,1200	R\$ 19,1200
					TOTAL Material:	R\$ 425,0124

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 19,1000	R\$ 52,5250
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	2,75000000	R\$ 23,4800	R\$ 64,5700
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 117,0950
					VALOR:	R\$ 542,11

9.12. C4825 PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9139	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 54,2500	R\$ 54,2500
					TOTAL Material:	R\$ 54,2500

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,0800
					VALOR:	R\$ 66,33

9.13. C1990 PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1712	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 41,2800	R\$ 41,2800
					TOTAL Material:	R\$ 41,2800

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,0800
					VALOR:	R\$ 53,36

9.14. C2625 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 25mm(3/4") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00080000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0507
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00030000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0183
I2200	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 25MM (3/4")	SEINFRA	M	1,60000000	R\$ 4,3300	R\$ 6,9280
					TOTAL Material:	R\$ 6,9970

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 19,1000	R\$ 7,6400
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 23,4800	R\$ 9,3920
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 17,0320
					VALOR:	R\$ 24,03

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MULUNGU	OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	DATA : 20/02/2025		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	FONTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	91,63%
	UNIDADES:	1.0UND			47,48%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.666,72			52,12%

9.15. C2626 TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 32mm(1") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00110000	R\$ 63,3600	R\$ 0,0697
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00050000	R\$ 61,0200	R\$ 0,0305
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1")	SEINFRA	M	1,50000000	R\$ 8,5600	R\$ 12,8400
TOTAL Material:						R\$ 12,9402
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 19,1000	R\$ 8,5950
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 23,4800	R\$ 10,5660
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 19,1610
VALOR:						R\$ 32,10

9.16. C2497 TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4") (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1180	FITA DE VEDAÇÃO	SEINFRA	M	0,47000000	R\$ 0,3600	R\$ 0,1692
I2127	TORNEIRA DE BOIA EM LATÃO (BOIA PLAST) DN 20MM (3/4)	SEINFRA	UN	1,00000000	R\$ 33,1600	R\$ 33,1600
TOTAL Material:						R\$ 33,3292
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,3480
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,28000000	R\$ 23,4800	R\$ 6,5744
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 11,9224
VALOR:						R\$ 45,25

9.17. C2595 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00500000	R\$ 63,3600	R\$ 0,3168
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,00750000	R\$ 61,0200	R\$ 0,4577
I2194	TUBO PVC ESGOTO DE 40MM (1 1/2") - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 6,9100	R\$ 6,9791
TOTAL Material:						R\$ 7,7536
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,5840
I2320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,24000000	R\$ 23,4800	R\$ 5,6352
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 10,2192
VALOR:						R\$ 17,97

9.18. C2596 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2") (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	SEINFRA	KG	0,00750000	R\$ 63,3600	R\$ 0,4752

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS						
 MULUNGU	OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	DATA : 20/02/2025		BDI : 25,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
	LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%
	CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	91,63%	52,12%
	UNIDADES:	1.0UND				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.686,72				

11888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	SEINFRA	L	0,01100000	R\$ 61,0200	R\$ 0,6712
12195	TUBO PVC ESGOTO DE 50MM (2') - (NBR 5688)	SEINFRA	M	1,01000000	R\$ 10,7500	R\$ 10,8575
					TOTAL Material:	R\$ 12,0039

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 19,1000	R\$ 5,7300
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	0,30000000	R\$ 23,4800	R\$ 7,0440
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,7740
					VALOR:	R\$ 24,78

10.1. C1207 EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRÍLICA (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,50000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,3500
11511	MASSA ACRÍLICA PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	KG	0,70000000	R\$ 3,8100	R\$ 2,6670
					TOTAL Material:	R\$ 3,0170

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 19,1000	R\$ 4,7750
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 24,1600	R\$ 8,4560
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 13,2310
					VALOR:	R\$ 16,25

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

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11490	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	SEINFRA	L	0,12000000	R\$ 12,0800	R\$ 1,4496
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,25000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1750
12096	TINTA LATEX	SEINFRA	L	0,17000000	R\$ 18,2200	R\$ 3,0974
					TOTAL Material:	R\$ 4,7220

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10045	AJUDANTE DE PINTOR	SEINFRA	H	0,35000000	R\$ 19,1000	R\$ 6,6850
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,40000000	R\$ 24,1600	R\$ 9,6640
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 16,3490
					VALOR:	R\$ 21,07

10.3. C2898 PINTURA HIDRACOR (M2)

Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12353	HIDRACOR	SEINFRA	KG	0,35000000	R\$ 1,4700	R\$ 0,5145
11347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	SEINFRA	UN	0,20000000	R\$ 0,7000	R\$ 0,1400
					TOTAL Material:	R\$ 0,6545

Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	R\$ 24,1600	R\$ 7,9728

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
 MULUNGU	OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	DATA : 20/02/2025		BDI : 28,35%
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	FORTE	VERSÃO	HORA
	LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	91,63%
	UNIDADES:	1,0UND			52,12%
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.666,72			

I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15000000	R\$ 18,4600	R\$ 2,7690
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 10,7418
					VALOR:	R\$ 11,40

11.1. C1628 LIMPEZA GERAL (M2)						
Mão de Obra		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,70000000	R\$ 18,4600	R\$ 12,9220
					TOTAL Mão de Obra:	R\$ 12,9220
					VALOR:	R\$ 12,92



Município de Mulungu, PE
MULUNGU

Desenvolvimento com Sustentabilidade, Paz e Bem-estar

6

BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI

OBRA: AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA MERCÊS

ENDEREÇO: CONJ. PE. PEDROSA, MULUNGU, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG.NICOLAS LEVY BEZERRA COSTA - CREA 355491/CE

 MULUNGU	COMPOSIÇÃO DO BDI					
	OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	DATA : 20/02/2025		BDI : 28,35%	
	DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	FONTE	VERSÃO	HORA	MEB
	LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	91,63%	52,12%
	UNIDADES:	1.0UND				
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.666,72				

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
S + G	Garantia/seguros	0,80%
L	Lucro	7,40%
	TOTAL	8,20%
Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,00%
DF	Despesas financeiras	1,23%
R	Riscos	1,27%
	TOTAL	6,50%
Impostos		
I	COFINS	3,00%
	ISS	2,00%
	PIS	0,65%
	CPRB	4,50%
	TOTAL	10,15%

BDI = 28,35%

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



Município de Mulungu - Paraíba, Brasil

MULUNGU

Município de Mulungu - Paraíba, Brasil

7

ENCARGOS SOCIAIS

OBRA: AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA MERCÊS

ENDEREÇO: CONJ. PE. PEDROSA, MULUNGU, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG.NICOLAS LEVY BEZERRA COSTA - CREA 355491/CE

**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	DATA : 20/02/2025		BDI : 28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	91,63%	52,12%
UNIDADES:	1,0 UNID				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.666,72				

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	16,80%	16,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	0,00%
B2	Feriados	3,71%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	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%
	TOTAL	48,36%	19,04%

C	GRUPO C		
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%
	TOTAL	10,70%	8,09%

D	GRUPO D		
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%
	TOTAL	8,58%	3,55%

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



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	DATA : 20/02/2025		BDI : 28,35%	
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE	SENFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE	SINAPI	202502 COM DESONERAÇÃO	91,63%	52,12%
UNIDADES:	1,0UND				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.666,72				

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
A	GRUPO A		
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
	TOTAL	21,80%	21,80%

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05%	0,00%
B2	Feriados	4,77%	0,00%
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	10,97%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,72%	0,00%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	9,72%	7,38%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
	TOTAL	47,02%	17,07%

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,95%	3,76%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	3,94%	2,99%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,26%	2,47%
C5	Indenização Adicional	0,42%	0,32%
	TOTAL	12,69%	9,63%

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	9,70%	3,30%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,32%
	TOTAL	10,12%	3,62%

A + B + C + D = 91,63% 52,12%



MUNICÍPIO DE MULUNGU, CEARÁ
MULUNGU
Desenvolvendo gente, fortalecendo valores, construindo o futuro.

8

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA MERCÊS

ENDEREÇO: CONJ. PE. PEDROSA, MULUNGU, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG.NICOLAS LEVY BEZERRA COSTA - CREA 355491/CE

MARÇO DE 2025

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	DATA :	20/02/2025	BDI :	28,35%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE	SEINFRA	02&1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE	SINAPI	2025/02 COM DESONERAÇÃO	91,63%	53,13%
UNIDADES:	1,0UND				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.666,72				

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 9.025,02	100,00 % R\$ 9.025,02					100,00 % R\$ 9.025,02
2	FUNDAÇÕES	R\$ 347.523,99	80,00 % R\$ 278.019,19	20,00 % R\$ 69.504,80				100,00 % R\$ 347.523,99
3	PAREDES E PAINÉIS	R\$ 76.451,58	20,00 % R\$ 15.290,32	80,00 % R\$ 61.161,26				100,00 % R\$ 76.451,58
4	REVESTIMENTO	R\$ 127.150,71		10,00 % R\$ 12.715,07	30,00 % R\$ 38.145,21	20,00 % R\$ 25.430,14	40,00 % R\$ 50.860,29	100,00 % R\$ 127.150,71
5	COBERTURA	R\$ 197.685,49		40,00 % R\$ 79.074,20	40,00 % R\$ 79.074,20		20,00 % R\$ 39.537,09	100,00 % R\$ 197.685,49
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS	R\$ 39.808,82			40,00 % R\$ 15.923,53	60,00 % R\$ 23.885,29		100,00 % R\$ 39.808,82
7	PISO	R\$ 149.945,43			40,00 % R\$ 59.978,17	50,00 % R\$ 74.972,72	10,00 % R\$ 14.994,54	100,00 % R\$ 149.945,43
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 26.284,25			20,00 % R\$ 5.256,85	50,00 % R\$ 13.142,13	30,00 % R\$ 7.885,27	100,00 % R\$ 26.284,25
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$ 39.849,46			20,00 % R\$ 7.969,89	50,00 % R\$ 19.924,73	30,00 % R\$ 11.954,84	100,00 % R\$ 39.849,46
10	PINTURA	R\$ 64.298,88					100,00 % R\$ 64.298,88	100,00 % R\$ 64.298,88
11	SERVIÇOS DIVERSOS	R\$ 9.643,09					100,00 % R\$ 9.643,09	100,00 % R\$ 9.643,09
		R\$ 1.087.666,72	R\$ 302.334,53	R\$ 222.455,33	R\$ 206.347,85	R\$ 157.355,01	R\$ 199.174,00	R\$ 1.087.666,72
			R\$ 302.334,53	R\$ 524.789,86	R\$ 731.137,71	R\$ 888.492,72	R\$ 1.087.666,72	



MUNICÍPIO DE MULUNGU, CE
MULUNGU
GOVERNAR COM RESPONSABILIDADE, SERVIDOR COM DIGNIDADE

3

CURVA ABC

OBRA: AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA MERCÊS

ENDEREÇO: CONJ. PE. PEDROSA, MULUNGU, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG.NICOLAS LEVY BEZERRA COSTA - CREA 355491/CE

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:		AMPLIAÇÃO DO CE/ TIA MERCÊS		DATA :		20/02/2025		BDI :		28,35%	
DESCRIÇÃO:		AMPLIAÇÃO DO CE/ TIA MERCÊS		FONTE		VERSÃO		HORA		MES	
LOCAL:		CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE		SEINFRA		028.1 COM DESONERAÇÃO		84,44%		47,48%	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE		SEINFRA		2025/02 COM DESONERAÇÃO		91,63%		52,12%	
UNIDADES:		1,0UND									
VALOR POR UNIDADE:		R\$ 1.087.566,72									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %	CL	
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	339,77	R\$ 344,59	R\$ 117.081,34	10,76%	10,76%	A	
C1920	PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP = 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)	SEINFRA	Serviço	M2	581,61	R\$ 174,63	R\$ 101.566,55	9,34%	20,10%	A	
C5216	ESTRUTURA TRELICADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, TRANSPORTE COM GUINDASTE, JATEAMENTO E PINTURA	SEINFRA	Serviço	KG	3.584,00	R\$ 22,69	R\$ 81.320,96	7,48%	27,58%	A	
C4455	LAJE PRÉ-FABRICADA TRELICADA P/ FÓRRO - VÃO ATÉ 2,80 m	SEINFRA	Serviço	M2	402,41	R\$ 169,86	R\$ 68.353,36	6,28%	33,86%	A	
C4460	MADEIRAMENTO P/ TELHA CERÂMICA - (RIPA, CAIBRO, LINHA)	SEINFRA	Serviço	M2	439,31	R\$ 139,16	R\$ 61.134,38	5,62%	39,48%	A	
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP = 10cm (1:2:8)	SEINFRA	Serviço	M2	671,85	R\$ 80,83	R\$ 54.305,64	4,99%	44,48%	A	
C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	Serviço	M3	22,63	R\$ 2.321,08	R\$ 52.526,04	4,83%	49,31%	A	
C4442	CERÂMICA ESMALTADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ATÉ 10x10cm (100cm²) - DECORATIVA - P/ PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	447,90	R\$ 111,84	R\$ 50.093,14	4,61%	53,91%	B	
C4462	TELHA CERÂMICA	SEINFRA	Serviço	M2	439,31	R\$ 90,24	R\$ 39.643,33	3,64%	57,56%	B	
C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS SIMASSA	SEINFRA	Serviço	M2	1.298,21	R\$ 27,04	R\$ 35.103,60	3,23%	60,78%	B	
101737	PISO DE BORRACHA CANELADO, ESPESSURA 3,5MM, FIXADO COM ADESIVO ACRILICO, AF_09/2020	SINAPI	Serviço	M2	179,20	R\$ 176,73	R\$ 31.670,02	2,91%	63,70%	B	
C2121	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/PAREDE	SEINFRA	Serviço	M2	896,80	R\$ 33,53	R\$ 30.036,17	2,76%	66,46%	B	
C1207	EMASSAMENTO DE PAREDES EXTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA ACRILICA	SEINFRA	Serviço	M2	1.298,21	R\$ 20,86	R\$ 27.080,66	2,49%	68,95%	B	
C0054	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	Serviço	M3	35,83	R\$ 698,11	R\$ 25.013,28	2,30%	71,25%	B	
C2887	MURO EM ALVENARIA C/FUNDAÇÃO, REBOCO 2 FACES, ALTURA ÚTIL 1,80M	SEINFRA	Serviço	M	40,15	R\$ 551,58	R\$ 22.145,94	2,04%	73,28%	B	
C1220	EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SI/ PENEIRAR, TRAÇO 1:3	SEINFRA	Serviço	M2	447,90	R\$ 49,03	R\$ 21.960,54	2,02%	75,30%	B	
C4428	PORTA TIPO PARANÁ (0,80 x 2,10 m), COMPLETA	SEINFRA	Serviço	UN	15,00	R\$ 1.377,54	R\$ 20.663,10	1,90%	77,20%	B	
C0843	CONCRETO P/PIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	27,92	R\$ 684,11	R\$ 19.100,35	1,76%	78,96%	B	
C3025	PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	20,12	R\$ 830,46	R\$ 16.708,86	1,54%	80,49%	C	
C4301	FORMA PARA CONCRETO "IN LOCO", INCLUSIVE DESFORMA	SEINFRA	Serviço	M2	84,24	R\$ 194,17	R\$ 16.356,88	1,50%	82,00%	C	
C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	Serviço	M2	179,20	R\$ 86,98	R\$ 15.586,82	1,43%	83,43%	C	
C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	Serviço	M3	110,68	R\$ 139,11	R\$ 15.396,89	1,42%	84,85%	C	
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	Serviço	M3	16,50	R\$ 836,83	R\$ 13.840,70	1,27%	86,12%	C	

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRA:	AMPLIAÇÃO DO CEILIA MERCÊS				
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEILIA MERCÊS				
LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGUE				
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGUE				
UNIDADES:	1 OUND				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.666,72				

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL %	CL
C2625	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	Serviço	M	60,00	R\$ 30,84	R\$ 1.850,40	0,17%	98,38%	C
C2585	TUBO PVC BRANCO PREGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	Serviço	M	66,00	R\$ 23,06	R\$ 1.521,96	0,14%	98,52%	C
C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	Serviço	M2	3,00	R\$ 495,37	R\$ 1.486,11	0,14%	98,66%	C
C0631	CAIXA EM ALVENARIA (40X40X60cm) DE 1/2 TULOLO COMUM, LASTRO DE BRITA E TAMPA DE CONCRETO	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 359,48	R\$ 1.437,92	0,13%	98,79%	C
C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 700,44	R\$ 1.400,88	0,13%	98,92%	C
C1619	LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA S/COLUNA C/TORNEIRA E ACESSÓRIOS	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 695,80	R\$ 1.391,60	0,13%	99,05%	C
C2596	TUBO PVC BRANCO PREGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	Serviço	M	42,00	R\$ 31,81	R\$ 1.336,02	0,12%	99,17%	C
C2626	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL CONEXÕES D= 32mm(1")	SEINFRA	Serviço	M	30,00	R\$ 41,20	R\$ 1.236,00	0,11%	99,28%	C
C2271	SIFÃO CROMADO 1" X 1 1/2" (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 255,47	R\$ 1.021,88	0,09%	99,38%	C
C1043	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TULOLOS S/ REAPROVEITAMENTO	SEINFRA	Serviço	M3	12,04	R\$ 80,39	R\$ 967,90	0,09%	99,47%	C
C2484	TOMADA 2 POLOS MAIS TERRA 20A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	20,00	R\$ 29,88	R\$ 597,60	0,05%	99,52%	C
C3954	CAPINA MANUAL	SEINFRA	Serviço	M2	651,24	R\$ 0,91	R\$ 592,53	0,05%	99,58%	C
C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	Serviço	M3	65,83	R\$ 8,27	R\$ 544,41	0,05%	99,63%	C
C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 127,14	R\$ 508,56	0,05%	99,67%	C
C0325	ATERRAMENTO COMPLETO C/ HASTE COOPERWELD 3/4" X 3,0M	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 481,03	R\$ 481,03	0,04%	99,72%	C
CA378	CAIXA SIFONADA PVC 150 X 185 X 75MM, ACABAMENTO CROMADO (GRELHA OU TAMPA CEGA)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 116,52	R\$ 466,08	0,04%	99,76%	C
C2067	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 12 DIVISÕES 207X332X95mm, C/ABRARAMENTO	SEINFRA	Serviço	UN	1,00	R\$ 403,42	R\$ 403,42	0,04%	99,80%	C
C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	Serviço	UN	10,00	R\$ 39,66	R\$ 396,60	0,04%	99,83%	C
C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	Serviço	UN	12,00	R\$ 30,88	R\$ 370,56	0,03%	99,87%	C
C2505	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA USO GERAL	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 89,43	R\$ 357,72	0,03%	99,90%	C
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	Serviço	M3	0,54	R\$ 645,46	R\$ 348,55	0,03%	99,93%	C
C4825	PORTA PAPEL TOALHA (DISPENSER)EM ABS	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 85,13	R\$ 340,52	0,03%	99,96%	C
C1990	PORTA SABÃO LÍQUIDO DE VIDRO (INSTALADO)	SEINFRA	Serviço	UN	4,00	R\$ 68,49	R\$ 273,96	0,03%	99,99%	C
C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	Serviço	UN	2,00	R\$ 58,08	R\$ 116,16	0,01%	100,00%	C

ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS



OBRAS:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	DATA :	20/02/2025	BDI :	28,35%
DESCRIÇÃO:	AMPLIAÇÃO DO CEI TIA MERCÊS	FORTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	CONJUNTO PE PEDROSA - MULUNGU/CE	GENÉRIA	028 1 COM DESONERVAÇÃO	54,41%	47,48%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE MULUNGU/CE	SIMPLI	2025/02 COM DESONERVAÇÃO	91,03%	52,12%
UNIDADES:	1 OUND				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.087.666,72				

Subtotal até 100,00% % R\$ 1.087.666,72

Outros R\$ 0,00

Valor total do Orçamento R\$ 1.087.666,72



Região do Sertão
MULUNGU
Desenvolvimento Sustentável, Moderno e com Qualidade

10

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA

OBRA: AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA MERCÊS

ENDEREÇO: CONJ. PE. PEDROSA, MULUNGU, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG.NICOLAS LEVY BEZERRA COSTA - CREA 355491/CE



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251610399

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

1. Responsável Técnico

NICOLAS LEVY BEZERRA COSTA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0620267186**

Registro: **355491CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE MULUNGU**

RUA CORONEL JUSTINO CAFE

Complemento:

Cidade: **MULUNGU**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

CPF/CNPJ: **07.910.730/0001-79**

Nº: **S/N**

CEP: **62764000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 3.000,00**

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

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

CONJUNTO PADRE PEDROSA

Complemento:

Cidade: **MULUNGU**

Data de Início: **03/02/2025**

Finalidade: **Escolar**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE MULUNGU**

Bairro: **CENTRO**

UF: **CE**

Nº: **S/N**

CEP: **62764000**

Previsão de término: **31/12/2025**

Coordenadas Geográficas: **-4.300406, -38.997439**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **07.910.730/0001-79**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

Quantidade

Unidade

651,24

m2

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

651,24

m2

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

651,24

m2

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

651,24

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA

651,24

m2

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

651,24

m2

35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

651,24

m2

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

5. Observações

ART REFERENTE A EXECUÇÃO DE ELABORAÇÃO DE PROJETO/ ORÇAMENTO DA OBRA DE AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA MERCÊS.

6. Declarações

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data



Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha

NICOLAS LEVY BEZERRA COSTA

RNP: **0620267186**

Data: **21/03/2025 19:10:40**

NICOLAS LEVY BEZERRA COSTA - CPF: 073.071.903-39

MUNICÍPIO DE MULUNGU - CNPJ: 07.910.730/0001-79

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: **BB4Z2**
Impresso em: **21/03/2025 às 19:10:40** por: , ip: **177.51.34.189**





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20251610399

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

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\$ 103,03 Registrada em: 21/03/2025 Valor pago: R\$ 103,03 Nosso Número: 8217802936

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: BB4Z2
Impresso em: 21/03/2025 às 19:10:40 por: , ip: 177.51.34.189

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

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



CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Ceará





enging investimentos, c.a.s.

MULUNGU

Investimentos e Desenvolvimento - Negócios para o Brasil

4 PROJETOS GRÁFICOS

OBRA: AMPLIAÇÃO DO CENTRO DE EDUCAÇÃO INFANTIL TIA MERCÊS

ENDEREÇO: CONJ. PE. PEDROSA, MULUNGU, CEARÁ

RESP. TÉCNICA: ENG.NICOLAS LEVY BEZERRA COSTA - CREA 355491/CE

AMPLIAÇÃO DA C.E.I. TIA MERCÊS - MULUNGU - CE

1000

1994

	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2
--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---

net results in

1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 26

100

10

53

STEWART, JR. 20-22 - CONTINUED BY STEWART, JR. 10-11-2000

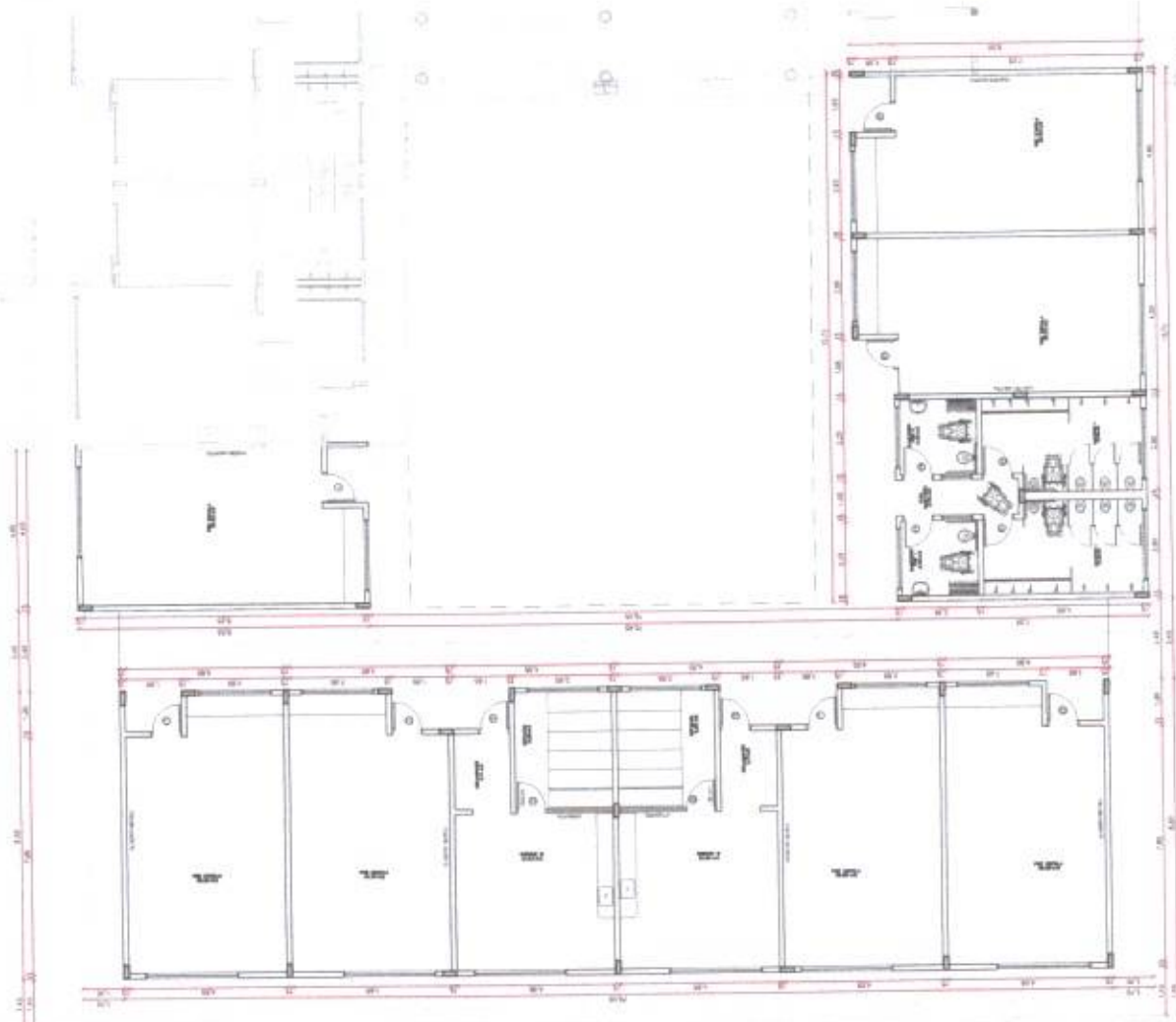
RETALE V6-01 - VERGAS E CONTRAVERGAS EN CONCRETO

PLANTILLA ORIGINAL

PLANT A

Over 2000

Over 2000



REFUNDACIÓN DE TONOS
CALLE CALLES DE CORNELL
CORREO 17 CORNELL

1997-1998
 1998-1999
 1999-2000
 2000-2001
 2001-2002
 2002-2003
 2003-2004
 2004-2005
 2005-2006
 2006-2007
 2007-2008
 2008-2009
 2009-2010
 2010-2011
 2011-2012
 2012-2013
 2013-2014
 2014-2015
 2015-2016
 2016-2017
 2017-2018
 2018-2019
 2019-2020
 2020-2021
 2021-2022
 2022-2023
 2023-2024
 2024-2025
 2025-2026
 2026-2027
 2027-2028
 2028-2029
 2029-2030
 2030-2031
 2031-2032
 2032-2033
 2033-2034
 2034-2035
 2035-2036
 2036-2037
 2037-2038
 2038-2039
 2039-2040
 2040-2041
 2041-2042
 2042-2043
 2043-2044
 2044-2045
 2045-2046
 2046-2047
 2047-2048
 2048-2049
 2049-2050
 2050-2051
 2051-2052
 2052-2053
 2053-2054
 2054-2055
 2055-2056
 2056-2057
 2057-2058
 2058-2059
 2059-2060
 2060-2061
 2061-2062
 2062-2063
 2063-2064
 2064-2065
 2065-2066
 2066-2067
 2067-2068
 2068-2069
 2069-2070
 2070-2071
 2071-2072
 2072-2073
 2073-2074
 2074-2075
 2075-2076
 2076-2077
 2077-2078
 2078-2079
 2079-2080
 2080-2081
 2081-2082
 2082-2083
 2083-2084
 2084-2085
 2085-2086
 2086-2087
 2087-2088
 2088-2089
 2089-2090
 2090-2091
 2091-2092
 2092-2093
 2093-2094
 2094-2095
 2095-2096
 2096-2097
 2097-2098
 2098-2099
 2099-2100
 2100-2101
 2101-2102
 2102-2103
 2103-2104
 2104-2105
 2105-2106
 2106-2107
 2107-2108
 2108-2109
 2109-2110
 2110-2111
 2111-2112
 2112-2113
 2113-2114
 2114-2115
 2115-2116
 2116-2117
 2117-2118
 2118-2119
 2119-2120
 2120-2121
 2121-2122
 2122-2123
 2123-2124
 2124-2125
 2125-2126
 2126-2127
 2127-2128
 2128-2129
 2129-2130
 2130-2131
 2131-2132
 2132-2133
 2133-2134
 2134-2135
 2135-2136
 2136-2137
 2137-2138
 2138-2139
 2139-2140
 2140-2141
 2141-2142
 2142-2143
 2143-2144
 2144-2145
 2145-2146
 2146-2147
 2147-2148
 2148-2149
 2149-2150
 2150-2151
 2151-2152
 2152-2153
 2153-2154
 2154-2155
 2155-2156
 2156-2157
 2157-2158
 2158-2159
 2159-2160
 2160-2161
 2161-2162
 2162-2163
 2163-2164
 2164-2165
 2165-2166
 2166-2167
 2167-2168
 2168-2169
 2169-2170
 2170-2171
 2171-2172
 2172-2173
 2173-2174
 2174-2175
 2175-2176
 2176-2177
 2177-2178
 2178-2179
 2179-2180
 2180-2181
 2181-2182
 2182-2183
 2183-2184
 2184-2185
 2185-2186
 2186-2187
 2187-2188
 2188-2189
 2189-2190
 2190-2191
 2191-2192
 2192-2193
 2193-2194
 2194-2195
 2195-2196
 2196-2197
 2197-2198
 2198-2199
 2199-2200
 2200-2201
 2201-2202
 2202-2203
 2203-2204
 2204-2205
 2205-2206
 2206-2207
 2207-2208
 2208-2209
 2209-2210
 2210-2211
 2211-2212
 2212-2213
 2213-2214
 2214-2215
 2215-2216
 2216-2217
 2217-2218
 2218-2219
 2219-2220
 2220-2221
 2221-2222
 2222-2223
 2223-2224
 2224-2225
 2225-2226
 2226-2227
 2227-2228
 2228-2229
 2229-2230
 2230-2231
 2231-2232
 2232-2233
 2233-2234
 2234-2235
 2235-2236
 2236-2237
 2237-2238
 2238-2239
 2239-2240
 2240-2241
 2241-2242
 2242-2243
 2243-2244
 2244-2245
 2245-2246
 2246-2247
 2247-2248
 2248-2249
 2249-2250
 2250-2251
 2251-2252
 2252-2253
 2253-2254
 2254-2255
 2255-2256
 2256-2257
 2257-2258
 2258-2259
 2259-2260
 2260-2261
 2261-2262
 2262-2263
 2263-2264
 2264-2265
 2265-2266
 2266-2267
 2267-2268
 2268-2269
 2269-2270
 2270-2271
 2271-2272
 2272-2273
 2273-2274
 2274-2275
 2275-2276
 2276-2277
 2277-2278
 2278-2279
 2279-2280
 2280-2281
 2281-2282
 2282-2283
 2283-2284
 2284-2285
 2285-2286
 2286-2287
 2287-2288
 2288-2289
 228

bioRxiv preprint doi: <https://doi.org/10.1101/2018.03.29.306102>; this version posted April 3, 2018. The copyright holder for this preprint (which was not certified by peer review) is the author/funder, who has granted bioRxiv a license to display the preprint in perpetuity. It is made available under aCC-BY-NC-ND 4.0 International license.

PUBLISHED FOR THE EDITORIAL BOARD

NOTES
 1. The authors are grateful to the National Science Foundation for support of this work.
 2. P. H. Plesch, *Chemical Reactions in Solution*, Butterworths, London, 1958, p. 104.
 3. J. H. Goldstein, *Chemical Reactions in Solution*, Butterworths, London, 1958, p. 104.
 4. J. H. Goldstein, *Chemical Reactions in Solution*, Butterworths, London, 1958, p. 104.

[illegible]

1. *Journal of the American Medical Association*, 1997; 278: 1001-1006.

[illegible][illegible]

1.3.1. *Chlorophyll a* (Chl *a*) was determined in 100% methanol extracts of *Chlorella* sp. (100 mg) using a spectrophotometer (Shimadzu UV-160U) at 663 nm. The concentration of Chl *a* was calculated using the following equation: $\text{Chl } a \text{ (mg/L)} = 12.7 \times \text{OD}_{663} \text{ (cm)}^{-1}$. The concentration of Chl *a* was expressed as mg/g dry weight (DW) of *Chlorella* sp. (100 mg).

19. *Journal of the American Statistical Association*, 93(463), 1031-1041.

- 1.2. *Transcription of the β -casein gene*
- 1.3. *Isolation of the β -casein gene*
- 1.4. *Construction of the β -casein gene*
- 1.5. *Construction of the β -casein gene*
- 1.6. *Construction of the β -casein gene*
- 1.7. *Construction of the β -casein gene*
- 1.8. *Construction of the β -casein gene*

[illegible]

Age Group	Gender	Percentage of respondents who believe the U.S. should take action
18-29	Male	~45%
	Female	~55%
30-49	Male	~55%
	Female	~65%
50-69	Male	~65%
	Female	~75%
70+	Male	~75%
	Female	~85%

1000

--	--

Figure 1. Schematic diagram of the experimental setup.

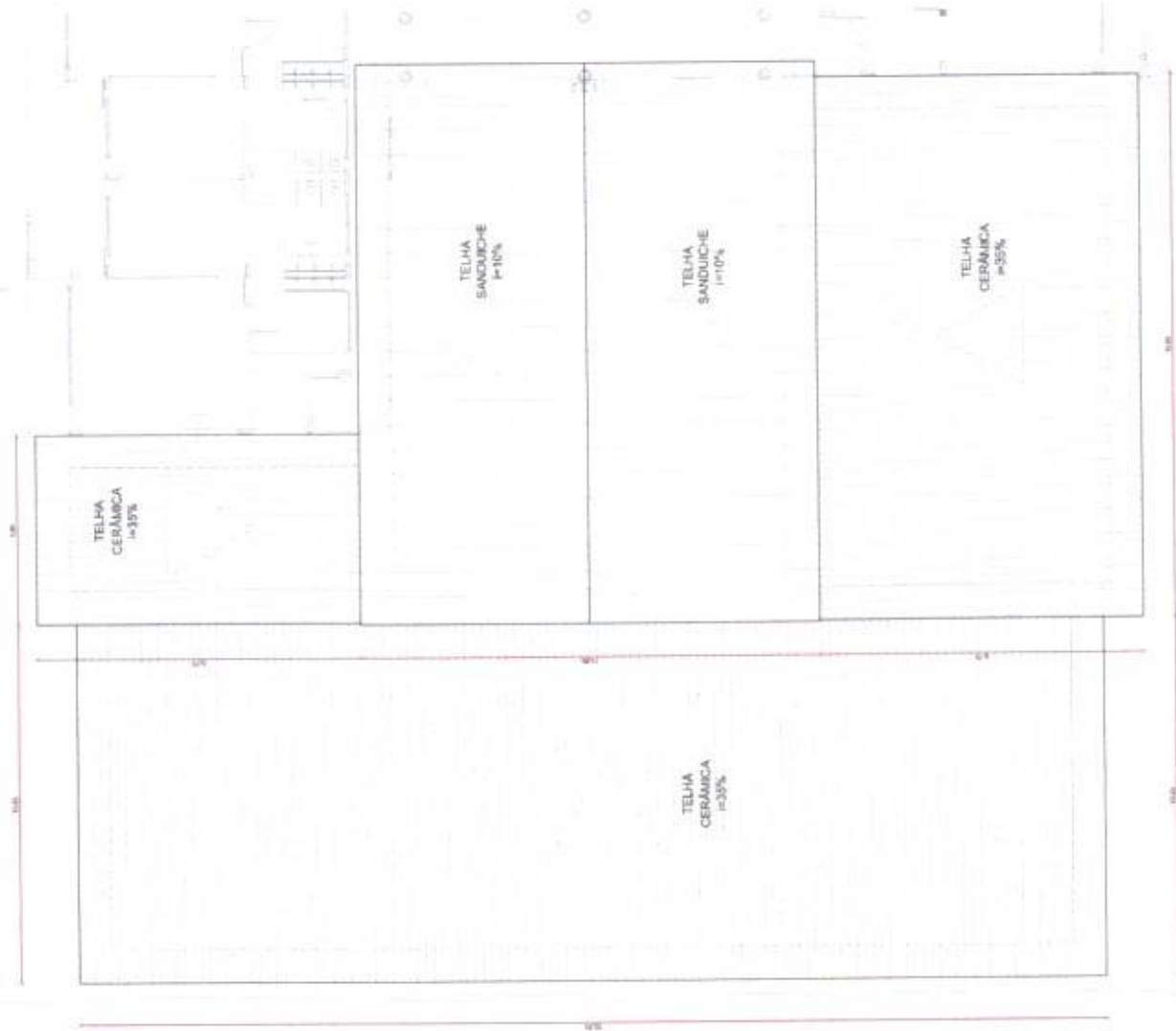
Number of nodes (N)	Number of iterations (I)
0	100
20	90
40	80
60	70
80	60
100	50
120	40
140	30
160	20
180	10
200	0

0.07

AMPLIAÇÃO DA C.E.I. TIA MERCÊS - MULUNGU - CE

Source: U.S. Census Bureau.

[illegible]



COBERTA
01/0000/14

AMPLIAÇÃO DA C.E.I. TIA MERCÊS - MULUNGU - CE

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ARQUITETURA

03

03

03

03

03

03

03

03