



L S ENGENHARIA

L S ENGENHARIA LTDA.
L S ENGENHARIA
CNPJ: 48.073.132/0001-70
END: R FRANCISCA DE MELO LOBO, 13, QUADRA 82
CASA 13, SACI TERESINA - PI CEP: 64.020-410
E-MAIL: ls.engenharia14@gmail.com

Resumo

Empreendimento:
Reforma Unidade Escolar Cleo Alves
Local: Povoado Estevão, São João da Canabrava / PI
BDI: 24,90%

Data: 20/01/2024
SINAPI: Desonerado Novembro/2023

Item	Código	Serviços e Despesas Iniciais	Preço Total	BDI	Preço Total C/ CDI
1.0		Administração da Obra	R\$ 9.446,00	R\$ 2.352,06	R\$ 11.798,06
2.0		Serviços Preliminares	R\$ 918,87	R\$ 228,81	R\$ 1.147,68
3.0		Remoção / Demolição	R\$ 6.366,69	R\$ 1.584,24	R\$ 7.950,93
4.0		Paredes e Painéis	R\$ 24.144,09	R\$ 6.013,87	R\$ 30.157,96
5.0		Cobertura e Proteção	R\$ 9.834,74	R\$ 2.449,44	R\$ 12.284,18
6.0		Instalações Hidráulicas Água Fria	R\$ 1.472,28	R\$ 366,62	R\$ 1.838,90
7.0		Instalações Sanitárias Esgoto	R\$ 907,22	R\$ 0,00	R\$ 907,22
8.0		Instalações Elétricas	R\$ 7.303,27	R\$ 1.818,54	R\$ 9.121,81
9.0		Esquadrias	R\$ 8.969,98	R\$ 2.233,54	R\$ 11.203,52
10.0		Pavimentação e pisos	R\$ 19.533,47	R\$ 4.863,47	R\$ 24.396,94
11.0		Elementos Decorativos	R\$ 4.160,57	R\$ 1.035,51	R\$ 5.196,08

Preço Total s/ BDI = R\$ 93.057,18

BDI (24,90%) = R\$ 22.946,10

Preço Total c/ BDI = R\$ 116.003,28

Carvalho



L'S ENGENHARIA

LE ENGENHARIA LTDA
LE ENGENHARIA
CNPJ: 48.073.131/0001-70
FUND: R. FRANCISCA DE AMOR LOPES, 18, CRUZEIRA 82
CASA 18, SAO TRES RIOS - PI CEP: 84.030-410
E-MAIL: le.Engenharia14@gmail.com

Planilha Orçamentária

Empreendimento:		Data: 20/01/2024					
Reforma Unidade Escolar Cicero Alves		SINAPI: Desonerado Novembro/2023					
Local: Povoado Estevão, São João da Canabrava / PI							
BDI: 24,90%							
Item	Código	Serviços e Despesas Iniciais	QUANT.	V. Unitário	V. Unitário C/ BDI	Valor Total	Valor Total C/ BDI
1.0		Administração da Obra				R\$ 9.446,00	R\$ 11.798,06
1.1	Como F	Administração Local	2,00	R\$ 4.723,00	R\$ 5.899,03	R\$ 9.446,00	R\$ 11.798,06
2.0		Serviços Preliminares				R\$ 918,87	R\$ 1.147,68
2.1	103689	Fixa de obra em chapa de aço galvanizada	m²	3,00	R\$ 306,29	R\$ 387,56	R\$ 918,87
3.0		Remoção / Demolição				R\$ 8.366,69	R\$ 10.350,93
3.1	97645	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af. 09/2023	m²	18,10	R\$ 19,74	R\$ 24,66	R\$ 357,29
3.2	97633	Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento.	m²	232,54	R\$ 18,29	R\$ 22,84	R\$ 4.253,16
3.3	97632	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	m	71,70	R\$ 2,09	R\$ 2,61	R\$ 149,85
3.4	97631	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af. 09/2023	m²	175,37	R\$ 9,16	R\$ 11,44	R\$ 1.606,39
4.0		Paredes e Painéis				R\$ 24.344,09	R\$ 30.157,96
4.1		Vergas e Contravergas				R\$ 7.846,05	R\$ 9.874,81
4.1.1	93186	Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão. Af. 03/2016	m	16,20	R\$ 70,39	R\$ 87,90	R\$ 1.140,16
4.1.2	93196	Contraverga moldada in loco em concreto para vãos de até 1,5 m de comprimento. Af. 03/2016	m	16,20	R\$ 66,85	R\$ 83,50	R\$ 1.082,97
4.1.3	93188	Verga moldada in loco em concreto para portas com até 1,5 m de vão. Af. 03/2016	m	7,00	R\$ 68,27	R\$ 85,27	R\$ 477,89
4.1.4	101965	Perfil linear em granito ou mármore, 1 = 15cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. Af. 11/2020	m	39,60	R\$ 130,43	R\$ 162,91	R\$ 5.165,03
4.2		Revestimento Paredes e Painéis				R\$ 16.278,04	R\$ 20.333,15
4.2.1	87878	Aplicação de Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto armado internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual.	m²	175,37	R\$ 4,46	R\$ 5,57	R\$ 782,15
4.2.2	87530	Aplicação de massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8; preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas.	m²	175,37	R\$ 38,35	R\$ 47,90	R\$ 6.725,44
4.2.3	89489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	926,13	R\$ 9,47	R\$ 11,83	R\$ 8.770,45
5.0		Cobertura e Proteção				R\$ 9.834,74	R\$ 12.284,18
5.1		Telhado trama de madeira e telha cerâmica					
5.1.1	97647	Remoção de telhas cerâmicas, de forma manual, sem reaproveitamento. Af. 09/2023af. 11/2020	m²	143,80	R\$ 2,84	R\$ 3,55	R\$ 408,39
5.1.2	94204	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, incluso transporte vertical.	m²	143,80	R\$ 38,63	R\$ 48,25	R\$ 5.554,99
5.1.3	94221	Cunha para telha cerâmica com argamassa traço 1:2:5 (cimento, cal e areia).	m	14,70	R\$ 17,43	R\$ 21,77	R\$ 256,72
5.1.4	100392	Retrada e recolocação de ripa.	m²	143,80	R\$ 10,72	R\$ 13,39	R\$ 1.541,54
5.1.5	100393	Retrada e recolocação de caibro.	m²	143,80	R\$ 14,42	R\$ 18,01	R\$ 2.073,60
6.0		Instalações Hidráulicas Água Fria				R\$ 1.472,28	R\$ 1.838,90
6.1		Equipamento e Peças Sanitárias - Água Fria					
6.1.1	86901	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 141,95	R\$ 177,30	R\$ 283,90
6.1.2	86909	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2 ou 3/4 - fornecimento e instalação.	und	2,00	R\$ 125,91	R\$ 157,26	R\$ 251,82
6.1.3	86995	Lavatório - 45x90cm	und	2,00	R\$ 374,60	R\$ 467,88	R\$ 749,20
6.1.4	100960	Chuveiro	und	2,00	R\$ 93,69	R\$ 117,01	R\$ 187,36
7.0		Instalações Sanitárias Esgoto				R\$ 907,22	R\$ 907,22
7.1		Equipamento e Peças Sanitárias - Esgoto					
7.1.1	86889	Vaso sanitário com tampa acoplada - fornecido e instalado	und	2,00	R\$ 453,61	R\$ 453,61	R\$ 907,22
8.0		Instalações Elétricas				R\$ 7.303,27	R\$ 9.121,81
8.1		Caixa de Embutir				R\$ 625,00	R\$ 780,70
8.1.1	91940	Caixa de Luz 4x7, de embutir, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado.	und	34,00	R\$ 14,65	R\$ 18,30	R\$ 498,10
8.1.2	92865	Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarelo para eletroduto corrugado	und	10,00	R\$ 12,69	R\$ 15,85	R\$ 126,90

Tomo



L3 ENGENHARIA

L3 ENGENHARIA LTDA
L3 ENGENHARIA
CNPJ: 08.078.181/0001-70
INSC. ESTADUAL DE ANTO LONKA, 18, CUIABÁ BR
LAMA 13, SAZ VITÓRIA - PLEP-44.030-410
E-MAIL: l3engenharia@l3eng.com

8.2		Interruptores						R\$ 212,32	R\$ 269,18
8.2.1	91952	Conjunto montado com 1 interruptor simples, 10A 250V, 4x2	und	4,00	R\$ 17,47	R\$ 21,62	R\$ 69,88	R\$ 87,28	
8.2.2	91975	Conjunto montado com 4 módulos de interruptores simples, com placa de suporte 4x4"	und	1,00	R\$ 78,73	R\$ 98,33	R\$ 78,73	R\$ 98,33	
8.2.3	91965	Conjunto montado de interruptor com 2 teclas simples, 4x2	und	1,00	R\$ 63,71	R\$ 79,57	R\$ 63,71	R\$ 79,57	
8.3		Quadros						R\$ 435,74	R\$ 544,24
8.3.1	101825	Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embudo, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, porta branca, dimensões 250x344,6x78,7mm.	und	1,00	R\$ 435,74	R\$ 544,24	R\$ 435,74	R\$ 544,24	
8.4		Disjuntores						R\$ 77,87	R\$ 97,28
8.4.1	93653	Disjuntores 10A	und	3,00	R\$ 12,54	R\$ 15,66	R\$ 37,62	R\$ 46,98	
8.4.2	93654	Disjuntores 16A	und	2,00	R\$ 13,04	R\$ 16,29	R\$ 26,08	R\$ 32,58	
8.4.3	93655	Disjuntores 20A	und	1,00	R\$ 14,17	R\$ 17,70	R\$ 14,17	R\$ 17,70	
8.5		Tomadas						R\$ 1.765,96	R\$ 2.205,58
8.5.1	92004	Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postes horizontais, 4x2"	und	34,00	R\$ 51,94	R\$ 64,87	R\$ 1.765,96	R\$ 2.205,58	
8.6		Lista de Materiais - Eletroduto e Fiação						R\$ 3.076,87	R\$ 3.843,22
8.6.1		8.6.1	8.6.1	8.6.1	8.6.1	8.6.1	8.6.1	8.6.1	8.6.1
8.6.1	90447	Canos em alumínio para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.	m	60,40	R\$ 6,35	R\$ 7,93	R\$ 434,34	R\$ 542,41	
8.6.2	91834	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.	m	81,60	R\$ 15,14	R\$ 18,91	R\$ 1.235,42	R\$ 1.541,06	
8.6.3	91854	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.	m	68,40	R\$ 8,04	R\$ 10,04	R\$ 549,54	R\$ 685,74	
8.6.4	91926	Cabo de cobre flexível isolado - 2,5 mm ² , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	m	225,00	R\$ 3,61	R\$ 4,76	R\$ 857,25	R\$ 1.071,00	
8.7		Lista de Materiais - Luminária						R\$ 1.109,43	R\$ 1.385,64
8.7.1	97591	Luminária tipo plafon, lente branca fosca, redonda.	und	9,00	R\$ 123,27	R\$ 153,86	R\$ 1.109,43	R\$ 1.385,64	
9.0		Esquadrias						R\$ 8.969,98	R\$ 11.203,52
9.1		9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1
9.1	90790	Kit de porta pronta de madeira, folha média, acabamento melâmico branco e fixação com preenchimento de espuma expansiva - fornecimento e instalação (80 x 210 cm, a=35 mm).	Und	5,00	R\$ 857,23	R\$ 1.070,68	R\$ 4.286,15	R\$ 5.353,40	
9.2	94570	Janela de alumínio com botante.	m ²	10,80	R\$ 349,71	R\$ 436,79	R\$ 3.776,87	R\$ 4.717,33	
9.3	94559	Janela basculante.	m ²	1,44	R\$ 629,83	R\$ 786,66	R\$ 906,96	R\$ 1.132,79	
10.0		Pavimentação e pisos						R\$ 19.533,47	R\$ 24.396,96
10.1		10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1	10.1
10.1	87632	Contrapis em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, espessura 3cm.	m ²	232,54	R\$ 39,05	R\$ 48,77	R\$ 9.080,69	R\$ 11.340,98	
10.2	87373	Piso em granito 9 mm, incluso juntas de dilatação plásticas.	m ²	102,73	R\$ 101,75	R\$ 127,09	R\$ 10.452,78	R\$ 13.055,96	
11.0		Elementos Decorativos						R\$ 4.160,57	R\$ 5.196,08
11.1		11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
11.1.1	96113	Forro em placas de gesso.	m ²	102,73	R\$ 40,50	R\$ 50,58	R\$ 4.160,57	R\$ 5.196,08	
								Preço Total s/ BDI =	R\$ 93.057,18
								BDI (24,80%) =	R\$ 22.946,10
								Preço Total s/ BDI =	R\$ 116.003,28

Tatiana



L.S ENGENHARIA

L.S ENGENHARIA LTDA
L.S ENGENHARIA
CNPJ: 48.071.311/0001-70
END: R. FRANCISCA DE MELLO LORO, 11, TRIADAMA ES
CASA 16, SAZL TIRESIA - PI CEP: 64.710-410
E-MAIL: ls.engenharia16@gmail.com

Memória de Cálculo

Empreendimento:
Reforma Unidade Escolar Ocoço Alves
Local: Povoado Eneida, Sítio João da Canabrava / PI
BDI: 24,90%

Data: 20/01/2024
SIRAPPI Decorado Novembro/2023

1.3 Serviços Preliminares

1.4	Placa da Obra	Largura	Altura	Área
			1,50	

2.0 Remoção / Demolição

2.1	Remoção de Tábua Cerâmica	Quantidade (m²)
	C. Resaparelamento	142,80

2.1	Remoção Trama de Madeira	Quantidade (m²)
	S. Resaparelamento	142,80

5.2	Remoção de Esquadrias			
	Descontos			
	Portas (60 x 2,10)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
	5,00	2,10	0,80	8,40
	Portão Interno (1,00 x 2,5)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
	1,00	2,50	1,00	2,50
	Janela Baixa (1,50 x 1,50)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
	6,00	1,00	1,00	6,00
	Janela Alta (1,00 x 0,6)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
	2,00	0,60	1,00	1,20
			Total Área de Esquadrias (m²) =	18,10

1.1	Demolição do Piso	Quantidade (m²)
	Demolição do Piso S. Resaparelamento	232,54
	Demolição do Rodapé S. Resaparelamento	71,70

5.1	Demolição de Reboco			
	Paredes da Edificação - Verticais			
	Comprimento (m)	Lados	Altura (m)	Área Total (m²)
	7,55	2,00	2,90	43,79
	7,55	2,00	2,90	43,79
	7,55	2,00	2,90	43,79
	7,55	2,00	2,90	43,79
	Paredes da Edificação - Horizontais			
	Comprimento (m)	Lados	Altura (m)	Área Total (m²)
	3,85	2,00	2,90	22,33
	7,30	2,00	2,90	42,34
	3,85	2,00	2,90	22,33
	3,85	2,00	2,90	22,33
	7,30	2,00	2,90	42,34
	Paredes do muro - Horizontais e verticais			
	Comprimento (m)	Lados	Altura (m)	Área Total (m²)
	30,00	2,00	2,50	150,00
	30,00	2,00	2,50	150,00
	25,00	2,00	2,50	125,00
	25,00	1,00	2,50	125,00
			Total Paredes	878,81
	Valoris In loco identificou a necessidade de recuperação / excussão de 30% da área de reboco			175,37

5.2	Esquadrias			
	Descontos			
	Portas (60 x 2,10)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
	5,00	2,10	0,80	8,40
	Portão Interno (1,00 x 2,5)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
	1,00	2,50	1,00	2,50
	Janela Baixa (1,50 x 1,50)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
	6,00	1,00	1,00	6,00
	Janela Alta (1,00 x 0,6)	Altura (m)	Largura (m)	Área Total (m²)
	2,00	0,60	1,00	1,20
			Total Área de Esquadrias (m²) =	28,14

Handwritten signature



L.S. ENGENHARIA

L.S. ENGENHARIA LTDA
L.S. ENGENHARIA
CNPJ: 08.078.132/0001-70
END: R. FRANCISCA DE MENEZES, 11, JARDIM EL
CASA 18, CACI (JARDIM) - FLORESTA - CEP: 64.015-410
FAX: 085 3333-1111
E-MAIL: ls.engenharia14@gmail.com

5.3 - Vergas e Contravergas			
Descontos	Largura (m)	Verga (m)	Área Total (m²)
Portas (2,00 x 2,10)	0,80	1,40	7,00
Janelas Baixa (1,50 x 1,20)	1,30	2,10	12,60
Janelas Alta (1,20 x 0,6)	1,30	1,80	1,80
Total de Vergas e Contravergas (m²)			21,40
6.0 - REVESTIMENTO			
6.1 - Chapisco Manual			
Chapisco =	Área de Revestimento do Reboco (m²)	Total de Chapisco	
		175,37	
6.2 - Reboco			
Reboco e Chapisco	Área Total Reboco (m²)		
	175,37		
6.3 - Pintura			
Paredes da Edificação - Verticais			
Comprimento (m)	Lados	Altura (m)	Área Total (m²)
7,55	2,00	2,90	43,79
7,55	2,00	2,90	43,79
7,55	2,00	2,90	43,79
3,50	2,00	2,90	10,15
3,50	1,00	2,90	10,15
Paredes da Edificação - Horizontais			
Comprimento (m)	Lados	Altura (m)	Área Total (m²)
3,85	2,00	2,90	22,33
7,30	2,00	2,90	42,34
3,85	2,00	2,90	22,33
3,85	2,00	2,90	22,33
7,30	2,00	2,90	42,34
2,50	2,00	2,90	14,50
2,50	2,00	2,90	14,50
Paredes do muro - Horizontais e verticais			
Comprimento (m)	Lados	Altura (m)	Área Total (m²)
30,00	2,00	2,50	150,00
30,00	2,00	2,50	150,00
25,00	2,00	2,50	125,00
25,00	2,00	2,50	125,00
Área Total de Pintura			925,13
7.0 - COBERTURA E PROTEÇÕES			
7.1 - Estrutura de Madeira para Telha Cerâmica			
Método	Área Total Est. Madeira		
Método SINAPI	143,80		
7.2 - Cobertura Telha Cerâmica			
Método	Área Total P/ Telhamento		
Método SINAPI	143,80		
7.4 - Cuneira em Telha Cerâmica			
Método	Comprimento Total (m)		
Método SINAPI	14,70		
8.1 - Equipamento e Peças Sanitárias - Água Fria			
Descrição	Quantidade		
Lavatório - 45x90cm	2,00		
Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2 ou 3/4 - fornecimento e instalação.	2,00		
Cuba de embudo oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e	2,00		
Bancada de granito corus polido, de 0,50 x 0,60 m, para lavatório - fornecimento e	2,00		
Chuveiro	2,00		
8.2 - Equipamento e Peças Sanitárias Esgoto			
Descrição	Quantidade		
Yato sanitário com caixa acoplada - fornecido e instalado	2,00		
8.3 - Instalações Elétricas			
8.3.1 - Lista de Materiais - Componentes			
Caixa de Embudo	Dimensões	Quantidade	Referência Fabricante
Caixa de Luz 4x2, de embudo, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4" x 2"	34	Tigre Inha - reflex ou equivalente
Caixa octogonal 4"x4" com fundo móvel, em PVC na cor amarela para eletroduto corrugado	4" x 4"	10	Tigre Inha Tigreflex ou equivalente
8.3.2 - Interruptores			
Conjunto montado com 1 Interruptor simples, 10A 250V - 4"x2"	15, 4"x2"	4	Piel Legrand ou equivalente
Conjunto montado com 4 módulos de Interruptores simples, com placa e suporte 4"x4"	4x5, 4"x4"	1	Piel Legrand ou equivalente
Conjunto montado de Interruptor com 2 teclas simples, 4"x2"	7x5, 4"x2"	1	Piel Legrand ou equivalente

Assinatura



L.S. ENGENHARIA

L.S. ENGENHARIA LTDA
L.S. ENGENHARIA
CNPJ: 05.878.177/0001-70
RUA: R. FRANCISCA DE SALES LOMAS, 11, QUADRA 02
CASA 11, LACI TERESINA - PI CEP: 64.070-410
E-MAIL: ls.engenharia14@gmail.com

8.3	Quadros			
8.4	Quadro de Distribuição 12/16 Disjuntores, de embudo, fabricado em PVC antiduvidas, com	12/16 Disjuntores		Tigre ou equivalente
	Disjuntores:			
	Disjuntores 10A		3	
	Disjuntores 16A		2	
	Disjuntores 20A		1	
8.5	Tomada			
	Conjunto montado de 2 Tomadas 2P+T, 10A, postes horizontais, 4x2"	2x10A, 4x2"	4	Piel Grand ou equivalente

8.6	Lista de Materiais - Eletrodutos			
	Descrição	Comprimento	Diâmetro	Referência Fabricante
	Eletroduto Resil comugado, em PVC na cor amarelo antiduvidas, conforme NBR15465	150,00	Ø 25mm	Tigre ou equivalente

Lista de Materiais - Luminárias				
	Quantidade (und):	9,00		

Lista de Materiais - Rasgo em Alvenaria para Eletroduto				
	Quantidade (m):	65,40		

9.0 PAVIMENTAÇÃO E PISOS

9.1	Regularização de Piso E=3cm (Contrapiso)			
	Ambiente	Área de Piso (m²)		
	Sala 01	12,60		
	Sala 02	12,60		
	Sala 03	51,48		
	Circulação	26,05		
	Circulação Externa	129,81		
	Total Geral - Contrapiso (m²)=			232,54

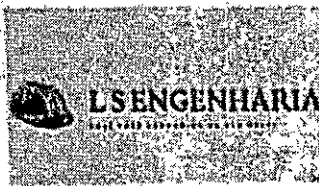
9.2	Piso Granilite			
	Ambiente	Área de Piso (m²)		
	Sala 01	12,60		
	Sala 02	12,60		
	Sala 03	51,48		
	Circulação	26,05		
	Total Geral - Contrapiso (m²)=			102,73

10.0 ELEMENTOS DECORATIVOS

10.1	Forro (Idem ao Revestimento do Piso)			
	Área Total do Forro	102,73		

10.1	Granito Esquadrias			
	Janela Baixa (1,20 x 1,20)	Largura (m)	Altura (m)	Área Total (m²)
	6,00	1,50	1,20	32,40
	Janela Alta (1,20 x 0,6)	Largura (m)	Altura (m)	Área Total (m²)
	2,00	1,20	0,60	7,20
	Total de Vergas e Contravergas (m)=			39,60

Tasso



L'S ENGENHARIA LTDA
 L'S ENGENHARIA
 CNPJ: 48.078.137/0001-70
 END: R FRAULISA DE MELLO LOBO, 19, C/ADRA 02
 CASA 13, SACI TERESINA - PI CEP-64.010-410
 E-MAIL: ls.engenharia14@gmail.com

Composição de Custo - Reforma Unidade Escolar Cicero Alves

	Comp. A				Preço Unitário	Total por Item
Insumo	3671	Piso em granilite, marmorite ou granitina espessura 8 mm, incluso juntas de dilatacao plasticas	m ²	1,0000000	R\$ 0,79	R\$ 0,79
Insumo	4766	Junta plastica de dilatacao para pisos, cor cinza, 17 x 3 mm (altura x largura)	m ²	1,0000000	R\$ 88,00	R\$ 88,00
Composicao	87373	Argamassa traço 1:4 (em volume de cimento e areia média úmida) para contrapiso, preparo manual. Af. 08/2019	m ²	0,0200000	R\$ 544,05	R\$ 10,88
Composicao	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,6000000	R\$ 17,79	R\$ 10,67
Composicao	88316	Servente com encargos complementares	h	0,3000000	R\$ 13,88	R\$ 4,16

Preço Total p/ (m²)= R\$ 114,50

	Comp. B				Preço Unitário	Total por Item
Insumo	39027	Retirada e reposição de calbro em telhados de até 2 águas com telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical. Af. 07/2019	m ²			
Insumo	39027	Preço de aço polido com cabeça 19 x 36 (3 1/4 x 9)	kg	0,0500000	R\$ 19,31	R\$ 0,97
Composicao	88239	Ajudante de carpinteiro com encargos complementares	h	0,2300000	R\$ 14,85	R\$ 3,42
Composicao	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,2770000	R\$ 17,60	R\$ 4,88
Composicao	93281	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chip diurno. Af. 03/2016	chip	0,0034000	R\$ 21,66	R\$ 0,07
Composicao	93282	Guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chl diurno. Af. 03/2016	chl	0,0047000	R\$ 20,79	R\$ 0,10

Preço Total p/ (m²)= R\$ 9,44

Descrição	Comp. C	Composição de administração local de obra				MES	
		Quant.	Und.	Referência	P. Unit.	P. Total	
Pessoal técnico e administração							
Mão de obra de engenheiro civil		30,00	H	SINAPI 2706	R\$ 93,62	R\$ 2.808,60	
Mão de obra de mestre de obras (encarregado)		80,00	H	SINAPI 4083	R\$ 23,93	R\$ 1.914,40	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços						R\$ 4.723,00	
BDI= 27,50%						R\$ 1.298,83	
Total mensal para administração local c/BDI						R\$ 6.021,83	
Quantidade de meses						1,00	
Total para 1 mês						R\$ 6.021,83	

Taxa



L ENGENHARIA

L5 ENGENHARIA LTDA
L5 ENGENHARIA
CNPJ: 48.093.133/0001-70
END: R FRANCISCA DE MELO LOBO, 19, QUADRA 47
CASA 11, SAZI TERESIA - PI CEP: 64.020-410
E-MAIL: l5.engenharia14@gmail.com

Prefeitura Municipal de São João da Canabrava
Obra: Reforma Unidade Escolar Cicero Alves
Local: Pavão do Escolas, São João da Canabrava / PI
Data do Cálculo: 20/01/2024

Composição de BDI (Com Desoneração)

TIPO DE SERVIÇO
Reparação, conservação e reforma de edifícios

Ítem	Índices Percentuais	Descrição dos Serviços	%
1		Administração Geral	3,00
1.1		Escritório Geral	
1.2		Viagens	
1.3		Outros	
2		Impostos e Taxas	10,15
2.1		INSS	4,50
2.2		PIS	0,65
2.3		ISS	2,00
2.4		CONFINS	3,00
3		Taxa de Risco	1,77
3.1		Seguro	0,40
3.2		Risco	0,97
3.3		Garantia	0,40
4		Despesas Financeiras	1,23
5		Lucro	6,28

BDI Calculado = 24,90%

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

AC = Administração central;
S = Seguro;
R = Risco e Imprevistos;
G = Garantias exigidas em editais;
DF = Despesas Financeiras;
L = Remuneração bruta do construtor;
I = Tributos sobre o preço de venda (PIS, Co-fins, INSS e ISS).

(1+AC+S+R+G)	1,05
(1+DF)	1,01
(1+L)	1,06
Total	1,12413
(1-I)	0,90
Total(1-I)	1,249033
Total(1-I) - 1	0,249033
BDI %	24,90

lania

**LSENGENHARIA**

LS ENGENHARIA LTDA
 LS ENGENHARIA
 CNPJ: 48.073.132/0001-70
 END: R.FRANCISCA DE MELO LOBO, 13, QUADRA 82
 CASA 13, SACI TERESINA - PI CEP: 64.020-410
 E-MAIL: ls.engenharia14@gmail.com

Cronograma Físico-Financeiro**Empreendimento:**

Reforma Unidade Escolar Cicero Alves
 Local: Povoado Estevão, São João da Canabrava / PI
 BDI : 24,90%

Data: 20/01/2024

SINAPI: Desonerado Novembro/2023

Item	Discriminação	Unid.	Resumo Geral	Meses		Total
				1º	2º	
1.0	Administração da Obra	%	100,00%	50,00%	50,00%	100,00%
		R\$	R\$ 11.798,06	R\$ 5.899,03	R\$ 5.899,03	R\$ 11.798,06
2.0	Serviços Preliminares	%	100,00%	100,00%		100,00%
		R\$	R\$ 1.147,68	R\$ 1.147,68		1.147,68
3.0	Remoção / Demolição	%	100,00%	100,00%		100,00%
		R\$	R\$ 7.950,93	R\$ 7.950,93		R\$ 7.950,93
4.0	Paredes e Painéis	%	100,00%	35,00%	65,00%	100,00%
		R\$	R\$ 30.157,96	R\$ 10.555,29	R\$ 19.602,67	R\$ 30.157,96
5.0	Cobertura e Proteção	%	100,00%	50,00%	50,00%	100,00%
		R\$	R\$ 12.284,18	R\$ 6.142,09	R\$ 6.142,09	R\$ 12.284,18
6.0	Instalações Hidráulicas Água Fria	%	100,00%	30,00%	70,00%	100,00%
		R\$	R\$ 1.838,90	R\$ 551,67	R\$ 1.287,23	R\$ 1.838,90
7.0	Instalações Sanitárias Esgoto	%	100,00%	30,00%	70,00%	100,00%
		R\$	R\$ 907,22	R\$ 272,17	R\$ 635,05	R\$ 907,22
8.0	Instalações Elétricas	%	100,00%	55,00%	45,00%	100,00%
		R\$	R\$ 9.121,81	R\$ 5.017,00	R\$ 4.104,81	R\$ 9.121,81
9.0	Esquadrias	%	100,00%	20,00%	80,00%	100,00%
		R\$	R\$ 11.203,52	R\$ 2.240,70	R\$ 8.962,82	R\$ 11.203,52
10.0	Pavimentação e pisos	%	100,00%	10,00%	90,00%	100,00%
		R\$	R\$ 24.396,94	R\$ 2.439,69	R\$ 21.957,25	R\$ 24.396,94
11.0	Elementos Decorativos	%	100,00%		100,00%	100,00%
		R\$	R\$ 5.196,08		R\$ 5.196,08	R\$ 5.196,08
Total Geral da Obra		%	100,00%	36,39%	63,61%	100,00%
		R\$	R\$ 116.003,28	R\$ 42.216,25	R\$ 73.787,03	R\$ 116.003,28

lano