

**PROPOSTA COMERCIAL**

LOCAL: PREFEITURA DE SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA CONSTRUÇÃO DE 4 (QUATRO) SALAS DE AULA, SENDO 2(DUAS) NOVAS SALAS NA ESCOLA VOVÓ ANNA ROCHA E 2(DUAS) NA ESCOLA VOVÓ MUCINHA NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA, CONFORME PROJETO BÁSICO.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 06/2024						
Data de abertura: 08/01/2025						
Nome da empresa: B T CONSTRUCOES E ELETRIFICACOES LTDA						
CNPJ: 20.150.046/0001-02						
Endereço: RUA ELPIDIO MILHOMEM, CENTRO, PORTO FRANCO - MA						
CEP: 65970-000						
Telefone: (99) 991416986						
E-mail: ANTONIOBENEDITO14@HOTMAIL.COM						
Nome: ANTONIO BENEDITO BARBOSA						
CPF: 094.643.10359						
RG/órgão emissor: 0621298420171						
Dados bancários: BANCO BRADESCO, AG.: 0647-5 CT.: 0022853-2						
ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	MARCA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	01	SERVIÇO	CONSTRUÇÃO DE 4 (QUATRO) SALAS DE AULA, SENDO 2(DUAS) NOVAS SALAS NA ESCOLA VOVÓ ANNA ROCHA E 2(DUAS) NA ESCOLA VOVÓ MUCINHA NO MUNICÍPIO DE SÃO PEDRO DOS CRENTES/MA, CONFORME PROJETO BÁSICO.	PRÓPRIA	R\$ 248.312,40	R\$ 248.312,40
					R\$	R\$
VALOR TOTAL					R\$ 248.312,40	

DUZENTOS E QUARENTA E OITO MIL E TREZENTOS E DOZE REAIS E QUARENTA CENTAVOS  
A EMPRESA: A B BARBOSA LTDA, DECLARA QUE:

1. ESTÃO INCLUSAS NO VALOR COTADO TODAS AS DESPESAS COM MÃO DE OBRA E, BEM COMO, TODOS OS TRIBUTOS E ENCARGOS FISCAIS, SOCIAIS, TRABALHISTAS, PREVIDENCIÁRIOS E COMERCIAIS E, AINDA, OS GASTOS COM TRANSPORTE E ACONDICIONAMENTO DOS PRODUTOS EM EMBALAGENS ADEQUADAS.
2. VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (SESSENTA) DIAS.
3. PRAZO DE INICIO DE FORNECIMENTO/EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE ACORDO COM O ESTABELECIDO NO TERMO DE REFERENCIA (ANEXO I) DO EDITAL DESSE PROCESSO.
4. QUE NÃO INCIDE NAS VEDAÇÕES PREVISTAS NA LEI Nº 14.133/2021.
5. QUE O PRAZO DE INICIO DA ENTREGA DOS PRODUTOS SERÁ DE ACORDO COM OS TERMOS ESTABELECIDOS NO ANEXO I, DESTE EDITAL A CONTAR DO RECEBIMENTO, POR PARTE DA CONTRATADA, DA ORDEM DE COMPRA OU DOCUMENTO SIMILAR. NO \*\*\* endereço, TODOS OS BENS SERÃO AVALIADOS, SOB PENA DE DEVOLUÇÃO DE NÃO ACEITE, CASO NÃO ATENDA A DESCRIMINAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA DO REFERIDO EDITAL OU DE MÁ QUALIDADE.

SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA, 09 DE JANEIRO DE 2025

**ANTONIO BENEDITO BARBOSA**

Assinado de forma digital por ANTONIO  
BENEDITO BARBOSA  
Dados: 2025.01.09 11:20:29 -03'00'

---

**ANTONIO BENEDITO BARBOSA**

CPF: 094.643.103-59

Representante Legal

**B T CONSTRUCOES E ELETRIFICACOES LTDA**

**CNPJ: 20.150.046/0001-02**

**Rua Elpidio Milhomem, nº 56,  
Centro, Porto Franco – MA**

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Obra

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

## Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>R\$ 34.955,59</b>	<b>14,08 %</b>
1.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M²	6,00	R\$ 235,20	R\$ 293,95	R\$ 1.763,70	0,71 %
1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	H	120,00	R\$ 56,67	R\$ 70,82	R\$ 8.498,40	3,42 %
1.3	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	MES	3,00	R\$ 3.883,70	R\$ 4.853,84	R\$ 14.561,52	5,86 %
1.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	16,00	R\$ 506,68	R\$ 633,24	R\$ 10.131,97	4,08 %
<b>2</b>	<b>FUNDAÇÃO</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 64.860,78</b>	<b>R\$ 64.860,78</b>	<b>26,12 %</b>
2.1	Material para base (adquirido e medido pelo corte na jazida), exclusive limpeza da área, escavação e carga	m³	50,00	R\$ 8,70	R\$ 10,87	R\$ 543,50	0,22 %
2.2	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	KG	624,00	R\$ 5,31	R\$ 6,63	R\$ 4.137,12	1,67 %
2.3	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	KG	100,00	R\$ 5,02	R\$ 6,27	R\$ 627,00	0,25 %
2.4	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	KG	10,00	R\$ 11,92	R\$ 14,89	R\$ 148,90	0,06 %
2.5	ARMADOR (MENSALISTA)	MES	2,00	R\$ 1.780,33	R\$ 2.225,05	R\$ 4.450,10	1,79 %
2.6	PEDREIRO (MENSALISTA)	MES	12,00	R\$ 1.780,33	R\$ 2.225,05	R\$ 26.700,60	10,75 %
2.7	AUXILIAR DE PEDREIRO (MENSALISTA)	MES	12,00	R\$ 1.371,09	R\$ 1.713,58	R\$ 20.562,96	8,28 %
2.8	Concreto usinado bombeável b0-b1 fck=30mpa	m³	20,00	R\$ 307,68	R\$ 384,53	R\$ 7.690,60	3,10 %
<b>3</b>	<b>ESTRUTURA</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 51.888,95</b>	<b>R\$ 51.888,95</b>	<b>20,90 %</b>
3.1	TIJOLO CERAMICO REFRATARIO DE *6,3 X 11,4 X 22,9* CM (L X A X C)	UN	10000,00	R\$ 3,62	R\$ 4,52	R\$ 45.200,00	18,20 %
3.2	CIMENTO PORTLAND POZOLANICO CP IV-32	KG	6000,00	R\$ 0,49	R\$ 0,61	R\$ 3.660,00	1,47 %
3.3	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	17,00	R\$ 59,56	R\$ 74,43	R\$ 1.265,31	0,51 %
3.4	Brita 1 (9,5 a 19,0 mm) - incluso frete	m³	12,00	R\$ 117,60	R\$ 146,97	R\$ 1.763,64	0,71 %
<b>4</b>	<b>FORRO E TELHADO</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 45.790,96</b>	<b>R\$ 45.790,96</b>	<b>18,44 %</b>
4.1	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, instalado sob laje ou cobertura, sem necessidade de estrutura para suporte	m²	200,00	R\$ 17,64	R\$ 22,04	R\$ 4.408,00	1,78 %
4.2	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M	180,00	R\$ 16,74	R\$ 20,92	R\$ 3.765,60	1,52 %
4.3	TELHA DE FIBROCIMENTO E = 8 MM, DE 4,10 X 1,06 M (SEM AMIANTO)	UN	52,00	R\$ 316,60	R\$ 395,68	R\$ 20.575,36	8,29 %
4.4	Parafuso 8 x 110mm p/ telha (eternit - ref. 901045 ou similar)	un	150,00	R\$ 1,08	R\$ 1,34	R\$ 201,00	0,08 %
4.5	Pingadeira de alto acabamento em concreto simples fck=20Mpa, nas dimensões 0,80x0,23x0,05m. Da Relevô Premoldados ou similar.	un	100,00	R\$ 10,03	R\$ 12,53	R\$ 1.253,00	0,50 %
4.6	Rufo estampado em alumínio e = 0,8mm com desenvolvimento 100cm	m	100,00	R\$ 124,73	R\$ 155,88	R\$ 15.588,00	6,28 %
<b>5</b>	<b>PORCELANATO</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 19.049,80</b>	<b>R\$ 19.049,80</b>	<b>7,67 %</b>
5.1	Cerâmica 60 x 60 cm, Eliane, cor bege, linha Bianco Plus polido (porcelanato) ou similar	m²	200,00	R\$ 68,21	R\$ 85,24	R\$ 17.048,00	6,87 %
5.2	Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar	kg	1000,00	R\$ 1,53	R\$ 1,91	R\$ 1.910,00	0,77 %
5.3	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	30,00	R\$ 2,45	R\$ 3,06	R\$ 91,80	0,04 %
<b>6</b>	<b>ACESSÓRIOS/PINTURA/ELETRICA</b>		<b>1,00</b>		<b>R\$ 31.766,32</b>	<b>R\$ 31.766,32</b>	<b>12,79 %</b>
6.1	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MÉDIA (NBR 15930) DE 1000 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	UN	8,00	R\$ 234,51	R\$ 293,09	R\$ 2.344,72	0,94 %
6.2	PINTOR (MENSALISTA)	MES	2,00	R\$ 1.886,17	R\$ 2.357,33	R\$ 4.714,66	1,90 %
6.3	Tinta acrílica	l	150,00	R\$ 8,06	R\$ 10,07	R\$ 1.510,50	0,61 %

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Obra

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos de  
mão de obra, de acordo com as  
bases.

## Orçamento Sintético

Item	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
6.4	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	250,00	R\$ 2,61	R\$ 3,26	R\$ 815,00	0,33 %
6.5	ELETRICISTA (MENSALISTA)	MES	1,00	R\$ 1.780,33	R\$ 2.225,05	R\$ 2.225,05	0,90 %
6.6	Tomada 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A, com placa em pvc	un	40,00	R\$ 6,12	R\$ 7,64	R\$ 305,60	0,12 %
6.7	Eletroduto condutele pvc rígido, d= 3/4"	m	800,00	R\$ 2,72	R\$ 3,39	R\$ 2.712,00	1,09 %
6.8	Interruptor "sistema x" 01 seção simples com placa	un	8,00	R\$ 6,85	R\$ 8,56	R\$ 68,48	0,03 %
6.9	Luminária de embutir, quadrada, linha laini, ref. RE 1126 da Revoluz ou similar	un	43,00	R\$ 16,48	R\$ 20,59	R\$ 885,37	0,36 %
6.10	Cabo cobre flexível, isolado, 2,5mm2 - 450/750V / 70°	m	800,00	R\$ 1,34	R\$ 1,67	R\$ 1.336,00	0,54 %
6.11	Vaso sanitário com caixa de descarga acoplada, linha carrara CP626, DECA ou similar	un	1,00	R\$ 767,28	R\$ 958,94	R\$ 958,94	0,39 %
6.12	Pia de mármore sintético com frontal, dimensões 1,00x0,50 m	un	1,00	R\$ 40,68	R\$ 50,84	R\$ 50,84	0,02 %
6.13	Chuveiro em aço inox cromado com tubo, de parede, linha max ref.: 1977.C.CT, Deca ou similar	un	1,00	R\$ 170,46	R\$ 213,04	R\$ 213,04	0,09 %
6.14	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	6,00	R\$ 1.584,14	R\$ 1.979,85	R\$ 11.879,10	4,78 %
6.15	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	UN	6,00	R\$ 232,98	R\$ 291,17	R\$ 1.747,02	0,70 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total GeralR\$ 198.749,90  
R\$ 49.562,50  
R\$ 248.312,40Nilo Franco Lima  
Engº Civil

CREA-PA 111772810-2

NÍLO FRANCO LIMA



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Obra  
PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E  
VOVÓ MUCINHA

B.D.I.

24,98%

Encargos Sociais

Desonerado: embutido nos  
preços unitário dos insumos  
de mão de obra, de acordo  
com as bases.

### Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS	45 DIAS	60 DIAS	75 DIAS	90 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	100,00%					
		34.955.59	34.955.59					
2	FUNDAÇÃO	100,00%	30,00%	70,00%				
		64.860.78	19.458.23	45.402.55				
3	ESTRUTURA	100,00%		30,00%	30,00%	40,00%		
		51.888.95		15.566.69	15.566.69	20.755.58		
4	FORRO E TELHADO	100,00%				70,00%	30,00%	
		45.790.96				32.053.67	13.737.29	
5	PORCELANATO	100,00%				30,00%	70,00%	
		19.049.80				5.714.94	13.334.86	
6	ACESSÓRIOS/PINTURA/ELETRICA	100,00%						100,00%
		31.766.32						31.766.32
	Porcentagem		21,91%	24,55%	6,27%	23,57%	10,9%	12,79%
	Custo		54.413,84	60.969,36	15.566,81	58.524,32	27.072,27	31.766,45
	Porcentagem Acumulado		21,91%	46,47%	52,74%	76,3%	87,21%	100,0%
	Custo Acumulado		54.413,84	115.383,05	130.949,73	189.473,92	216.546,06	248.312,40


Nilo Franco Lima

Engº Civil  
CREA-MA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

## BDI

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ MUCINHA



DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	0,59
Administração Central	3,00	5,50	4,00	3,00
Lucro	6,16	8,96	7,40	8,13
<b>Tributos (soma dos itens abaixo)</b>	<b>5,25</b>	<b>5,25</b>	<b>5,25</b>	<b>8,65</b>
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISS (**) (***)	1,60	1,60	1,60	5,00
<b>TOTAL</b>	<b>20,34</b>	<b>25,00</b>	<b>22,12</b>	<b>24,98</b>

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \left[ \frac{(1 + AC/100)(1 + DF/100)(1 + R/100)(1 + L/100)}{1 - \left(\frac{I}{100}\right)} - 1 \right] \times 100$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

Observações:

(\*) - Pode haver garantia desde que previsto no Edital da Licitação e no Contrato de Execução.

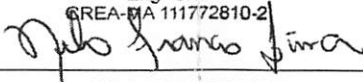
(\*\*) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(\*\*\*) - Podem ser aceitos outros percentuais de ISS desde que previsto na legislação municipal.

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-MA 111772810-2



NILO FRANCO LIMA

## PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ MUCINHA

## COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>		
A-1 - INSS	0,00	0,00
A-2 - SESI	1,50	1,50
A-3 - SENAI	1,00	1,00
A-4 - INCRA	0,20	0,20
A-5 - SEBRAE	0,60	0,60
A-6 - SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50	2,50
A-7- SEG. ACID. TRABALHO	3,00	3,00
A-8 - F.G.T.S.	8,00	8,00
A-9 -SECONCI	1,00	1,00
<b>A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>17,80</b>	<b>17,80</b>
<b>GRUPO B</b>		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	17,75	0,00
B-2 - FERIADOS	3,41	0,00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,88	0,69
B-4 - 13º SALÁRIO	10,58	8,33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0,71	0,56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1,30	0,00
B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	12,30	9,68
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,03
<b>B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>47,14</b>	<b>19,44</b>
<b>GRUPO C</b>		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	3,81	3,00
C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0,09	0,07
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	1,71	1,35
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,82	3,01
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,32	0,25
<b>C - TOTAL DE ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>9,75</b>	<b>7,68</b>
<b>GRUPO D</b>		
D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	8,39	3,46
D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,32	0,25
<b>D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>8,71</b>	<b>3,71</b>

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ MUCINHA

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

GRUPO E

E -	0,00	0,00
-----	------	------

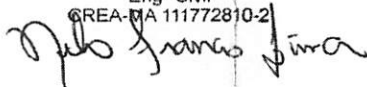
E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00
---	------	------

TOTAL GERAL (%)	83,40	48,63
-----------------	-------	-------

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-MA 111772810-2



NILO FRANCO LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	506,68	506,68
Composição Auxiliar	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6064434	91,10	55,24
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	7,10	1,22
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4649657	21,28	31,17
Composição Auxiliar	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0641831	405,55	26,02
Composição Auxiliar	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	61,75	31,71
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1325000	6,68	0,88
Composição Auxiliar	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	14,11	24,25
Composição Auxiliar	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	5,02	0,33
Composição Auxiliar	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,1722000	2,48	0,42
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	28,77	1,90
Composição Auxiliar	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0476122	589,00	28,04
Composição Auxiliar	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	72,29	57,99
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	49,88	2,01
Composição Auxiliar	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	5,0849000	8,26	41,83
Composição Auxiliar	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	92,40	6,11
Composição Auxiliar	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5730915	93,38	53,51
Composição Auxiliar	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	45,43	78,10
Composição Auxiliar	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,1530000	400,82	61,32
Composição Auxiliar	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	5,43	0,71
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6549201	1,82	1,19
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	11,03	0,10
Composição Auxiliar	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	13,82	1,83



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0108000	14,95	0,15
Auxiliar	DE PERCUSSÃO, AF_08/2023					
Insumo	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	9,95	0,65
MO sem LS =>			86,70	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>			126,56	Valor com BDI =>		
						86,70
						633,24

## Composições Auxiliares

Composições Auxiliares						
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,96	12,96
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	7,80	7,80
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79
MO sem LS =>			7,93	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>			3,23	Valor com BDI =>		
						7,93
						16,19

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>		16,19	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	589,00	589,00	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	12,61	64,71	
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1300000	346,78	45,08	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	15,48	158,87	
Insumo	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	2,62	320,34	
		MO sem LS =>	150,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	150,00
		Valor do BDI =>	147,13	Valor com BDI =>		736,13	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	346,78	346,78	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,21	1,27	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	12,53	56,38	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,27	0,93	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,51	99,88	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	58,80	68,20	
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,69	120,12	
MO sem LS =>			36,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,49
Valor do BDI =>			86,62	Valor com BDI =>			433,40

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	417,27	417,27



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	12,61	108,06
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,51	246,30
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	58,80	62,91
		MO sem LS =>	64,87	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	104,23			Valor com BDI =>
						521,50
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	13,24	13,24
Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,71	0,71
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	7,80	7,80
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
		MO sem LS =>	8,13	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>
						16,54
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,66	12,66
Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,18	0,18
Insumo	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	7,80	7,80
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37
		MO sem LS =>	7,96	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	3,16			Valor com BDI =>
						15,82
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,27	0,27
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>
						0,33
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,21	1,21
Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,70	0,70
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,30 Valor com BDI => 1,51

		Valor do BDI =>	0,30	Valor com BDI =>		1,51
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000640	3.561,36	0,22

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,27

		Valor do BDI ==	0,05	Valor com BDI ==		0,27
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	3.561,36	0,05

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,01 Valor com BDI => 0,06

		Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>		0,06
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	3.561,36	0,24

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,29

		Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>		0,29
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,56	0,70

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,17 Valor com BDI => 0,87

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,13	1,13
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
 Valor do BDI => 0,28 Valor com BDI => 1,41

		Valor do BDI =>	0,28	Valor com BDI =>			1,41
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	3,54	3,54	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIACÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,40	1,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,88 Valor com BDI => 4,42

		Valor do BDI =>	0,88	Valor com BDI =>		4,42
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	14.486,90	0,92

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,22 Valor com BDI => 1,14

		Valor do BDI =>	0,22	Valor com BDI =>		1,14
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	14.486,90	0,21

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,05 Valor com BDI => 0,26

		Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,26
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	14.486,90	1,01

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,25 Valor com BDI => 1,26

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,40	1,40
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,56	1,40

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => 0,34 Valor com BDI => 1,74

		Valor do BDI =>	0,34	Valor com BDI =>		1,74
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	1,82	1,82
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	15,67	0,36
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	13,24	0,30
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	2,44	0,02
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1.5 MM2	Material	M	1,2434000	0,92	1,14

MO sem LS => 0,42 LS => 0,00 MO com LS => 0,42  
Valor do BDI => 0,45 Valor com BDI => 2,27

		Valor do BDI =>	0,45	Valor com BDI =>		2,27
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	48,54	48,54



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,42	7,42
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,05	19,05
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,99	2,99
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,08	19,08

MO sem LS => 14,63  
Valor do BDI => 12,12LS => 0,00  
MO com LS => 14,63  
Valor com BDI => 60,66

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,0000000	193,21	193,21
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	7,42	7,42
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1,0000000	2,99	2,99
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	19,08	19,08
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000000	19,05	19,05
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	110,63	110,63
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	34,04	34,04

MO sem LS => 14,63  
Valor do BDI => 48,26LS => 0,00  
MO com LS => 14,63  
Valor com BDI => 241,47

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1,0000000	19,08	19,08
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NÃO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRÍFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZÃO MÁXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NÃO INCLUI CAMINHÃO)	UN	0,0000551	50.538,60	2,76
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000343	475.284,09	16,30

MO sem LS => 0,00  
Valor do BDI => 4,76LS => 0,00  
MO com LS => 0,00  
Valor com BDI => 23,84

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,99	2,99
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000057	475.284,09	2,70
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000058	50.538,60	0,29

MO sem LS =&gt;

0,00

LS =&gt;

0,00

MO com LS =&gt;

0,00

Valor do BDI =&gt;

0,74

Valor com BDI =&gt;

3,73

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	7,42	7,42
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000144	50.538,60	0,72
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000141	475.284,09	6,70

MO sem LS =&gt;

0,00

LS =&gt;

0,00

MO com LS =&gt;

0,00

Valor do BDI =&gt;

1,85

Valor com BDI =&gt;

9,27

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	34,04	34,04
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000689	50.538,60	3,48
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000643	475.284,09	30,56

MO sem LS =&gt;

0,00

LS =&gt;

0,00

MO com LS =&gt;

0,00

Valor do BDI =&gt;

8,50

Valor com BDI =&gt;

42,54

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	110,63	110,63
Insumo	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	3,44	110,63

MO sem LS =&gt;

0,00

LS =&gt;

0,00

MO com LS =&gt;

0,00

Valor do BDI =&gt;

27,63

Valor com BDI =&gt;

138,26

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,29	15,29
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	10,13	10,13
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	EPI - FAMÍLIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79

A. B. BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composições Principais							
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73	
		MO sem LS =>	10,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,26
		Valor do BDI =>	3,81		Valor com BDI =>		19,10
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	20,30	20,30	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,50	3,50	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,52	15,52	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
		MO sem LS =>	11,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,10
		Valor do BDI =>	5,07		Valor com BDI =>		25,37
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	9.617,63	0,51	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,12		Valor com BDI =>		0,63
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	9.617,63	0,13	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>		0,16
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,64	0,64	
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	9.617,63	0,64	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,15		Valor com BDI =>		0,79
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,50	3,50	
Insumo	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	3,40	3,50	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,87		Valor com BDI =>		4,37
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	272,62	272,62	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	12,61	79,26	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	52,78	31,51	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	58,80	50,20	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,51	111,65	
		MO sem LS =>	47,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,58
		Valor do BDI =>	68,10		Valor com BDI =>		340,72
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composições Principais		Composições Principais					
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	234,91	234,91	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	3,54	2,42	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,13	0,73	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	12,53	16,68	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	12,61	26,55	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	52,78	30,72	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	58,80	48,95	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,51	108,86	
MO sem LS =>			26,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,73
Valor do BDI =>			58,68	Valor com BDI =>			293,59

		Valor do BDI =>	58,68	Valor com BDI =>		293,59	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,82	13,82	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	13,24	3,17	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	15,67	3,75	
Insumo	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,66	6,66	
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,12	0,24	
		MO sem LS =>	4,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,47
		Valor do BDI =>	3,45	Valor com BDI =>		17,27	

Descrição		Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0169900	7,80	0,13	
		MO sem LS =>		0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>		0,03	Valor com BDI =>			0,16

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	7,80	0,33	
MO sem LS =>			0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
Valor do BDI =>			0,08	Valor com BDI =>			0,41

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	7,80	0,16	
		MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
		Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,19	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	10,13	0,13	
		MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI =>		0,16	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	10,13	0,43	
		MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
		Valor do BDI =>	0,10	Valor com BDI =>		0,53	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composições Principais							
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	10,13	0,20	
		MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	14,55	0,08	
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,09
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	8,04	0,07	
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	8,04	0,15	
		MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	10,96	0,14	
		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	10,13	0,24	
		MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	10,74	0,18	
		MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	7,39	0,18	
		MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,18
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,22
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13	
Insumo	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	10,00	0,13	
		MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,13
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,16
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,67	15,67	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composições Principais								
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	10,13	10,13	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,71	0,71	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,79	0,79	
			MO sem LS =>	10,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,56
			Valor do BDI =>	3,91	Valor com BDI =>			19,58

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,02	5,02	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	15,67	1,94	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	13,24	1,64	
Insumo	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	1,42	1,44	
MO sem LS =>			2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
Valor do BDI =>			1,25	Valor com BDI =>			6,27

		Valor do BDI =>		1,25		Valor com BDI =>		6,27	
	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	5,43		5,43	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1050000	13,24		1,39	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1050000	15,67		1,64	
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	2,36		2,40	
MO sem LS =>			1,95	LS =>	0,00	MO com LS =>		1,95	
Valor do BDI =>			1,35	Valor com BDI =>					6,78

		Valor do BDI =>		1,35		Valor com BDI =>		6,78	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,10	7,10			
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	13,24	2,15			
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	15,67	2,55			
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	2,36	2,40			
			MO sem LS =>	3,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,04	
			Valor do BDI =>	1,77	Valor com BDI =>			8,87	

		Valor do BDI => 1,77		Valor com BDI => 8,87			
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,03	15,03	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	10,13	10,13	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,62	0,62	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
MO sem LS =>			10,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,33
Valor do BDI =>			3,75	Valor com BDI =>			18,78

		valor do BDI =>	3,75		valor com BDI =>	18,78
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	49,88	49,88



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9557667	12,61	49,88	
		MO sem LS =>	29,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,94
		Valor do BDI =>	12,46			Valor com BDI =>	62,34
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	6,68	6,68	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	12,66	0,60	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2114000	15,03	3,17	
Insumo	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,7857000	1,63	2,91	
		MO sem LS =>	2,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,56
		Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	8,34
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	2,48	2,48	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0789000	15,03	1,18	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0179000	12,66	0,22	
Insumo	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6667000	1,63	1,08	
		MO sem LS =>	0,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,95
		Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,09
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	12,84	12,84	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,61	12,61	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
		MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
		Valor do BDI =>	3,20			Valor com BDI =>	16,04
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	13,44	13,44	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,61	12,61	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
		MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
		Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	16,79
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	2.998,67	0,19	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	2.998,67	0,04
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>	0,04
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	2.998,67	0,17
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,04	Valor com BDI =>	0,21
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,56	0,43
		MO sem LS =>		0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>		0,10	Valor com BDI =>	0,53
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,77	28,77
Composição Auxiliar	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,24	6,24
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,53	22,53
		MO sem LS =>		11,47	MO com LS =>	11,47
		Valor do BDI =>		7,18	Valor com BDI =>	35,95
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,53	22,53
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	15,67	7,61
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	13,24	6,43
Insumo	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	3,97	3,97
		MO sem LS =>		9,08	MO com LS =>	9,08
		Valor do BDI =>		5,62	Valor com BDI =>	28,15
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	405,55	405,55
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0978640	15,48	78,91
Composição Auxiliar	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	417,27	8,76
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5489320	12,61	32,14
Insumo	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	102,86	285,74
		MO sem LS =>		73,51	MO com LS =>	73,51
		Valor do BDI =>		101,30	Valor com BDI =>	506,85
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	11,03	11,03
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	15,48	2,52

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	234,91	7,96
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	12,61	0,55

MO sem LS => 2,92      LS => 0,00      MO com LS => 2,92  
 Valor do BDI => 2,75      Valor com BDI => 13,78

		Valor do BDI =>	2,75	Valor com BDI =>		13,78	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	21,28	21,28	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	12,61	1,15	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	15,48	3,93	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	234,91	16,20	
		MO sem LS =>	5,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,16
		Valor do BDI =>	5,31	Valor com BDI =>		26,59	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	92,40	92,40	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	15,67	6,49	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	13,24	2,28	
Insumo	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE "36" W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	83,63	83,63	
		MO sem LS =>	5,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,77
		Valor do BDI =>	23,08	Valor com BDI =>		115,48	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,05	19,05	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,55	14,55	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79	
		MO sem LS =>	14,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,63
		Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	23,80

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,53	12,53
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,51	0,51
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	8,04	8,04



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

		MO sem LS =>	8,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,11
		Valor do BDI =>	3,12			Valor com BDI =>	15,65
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,61	12,61	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Auxiliar	(ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA						
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	8,04	8,04	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37	
		MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
		Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	15,75
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,52	15,52	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,51	0,51	
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	10,96	10,96	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
		MO sem LS =>	11,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,10
		Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI =>	19,39
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF. 03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	72,29	72,29	
Composição	AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6890000	12,96	8,92	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1016000	15,58	1,58	
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0043000	272,62	1,17	
Composição	CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0210000	15,29	15,61	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0253000	16,38	0,41	
Insumo	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	5,00	9,01	
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	21,14	22,19	
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	7,00	12,62	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0690000	11,35	0,78	
		MO sem LS =>	17,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,53
		Valor do BDI =>	18,05			Valor com BDI =>	90,34
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composições Principais							
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF. 03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	91,10	91,10	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1391000	15,58	2,16	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4750000	15,29	22,55	
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0062000	272,62	1,69	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9950000	12,96	12,89	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0346000	16,38	0,56	
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	7,00	18,29	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0860000	11,35	0,97	
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	21,14	22,19	
Insumo	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9604000	5,00	9,80	
MO sem LS ==>			25,23	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	25,23
Valor do BDI ==>			22,75	Valor com BDI ==>			113,85

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF. 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	93,38	93,38
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	272,62	0,40
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0332000	15,58	0,51
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	15,29	13,04
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0076000	16,38	0,12
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	12,96	3,68
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	11,35	0,58
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	21,14	22,19
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	16,33	20,09
Insumo	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE	Material	M	1,6923000	19,37	32,77
MO sem LS =>			11,51	LS =>	0,00	MO com LS =>
Valor do BDI =>			23,32	Valor com BDI =>		
						116,70

		valor do BDI ==> 23,32		valor com BDI ==> 116,70		
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	61,75	61,75
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0751000	15,58	1,17
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8160000	15,29	12,47
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	12,96	7,12
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0187000	16,38	0,30
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0029000	272,62	0,79
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0570000	11,35	0,64

A. B. BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

## Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	21,14	22,19
Insumo	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6923000	5,00	8,46
Insumo	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	7,00	8,61
MO sem LS =>			13,89	LS =>	0,00	MO com LS => 13,89
Valor do BDI =>			15,42	Valor com BDI => 77,17		

		Valor do BDI =>	13,42	Valor com BDI =>		17,17	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,48	15,48	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,73	0,73	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	10,13	10,13	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
		MO sem LS =>	10,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,37
		Valor do BDI =>	3,86	Valor com BDI =>		19,34	

		Valor do BDI =>		Valor com BDI =>			
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,00	17,00	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	EPI - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,16	1,16	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	10,74	10,74	
MO sem LS =>			10,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,92
Valor do BDI =>			4,24	Valor com BDI =>			21,24

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	8,26	8,26
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	12,61	0,68
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	17,00	2,77
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	21,07	4,81
MO sem LS =>			2,19	LS =>	0,00	MO com LS => 2,19
Valor do BDI =>			2,06	Valor com BDI => 10,32		

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	400,82	400,82
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	12,61	2,40
Composição Auxiliar PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	15,48	5,92
Insumo GUARNICÃO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	17,08	117,00



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

## Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composições Principais							
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,36	1,73	
Insumo	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	461,10	252,36	
Insumo	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	24,25	21,41	
		MO sem LS =>	5,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,40
		Valor do BDI =>	100,12			Valor com BDI =>	500,94

		Valor do BDI =>	100,12	Valor com BDI =>		500,94	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	14,95	14,95	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	12,61	9,91	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	20,30	3,98	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_08/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	193,21	1,04	
Composição Auxiliar	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	48,54	0,02	
		MO sem LS =>	8,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,19
		Valor do BDI =>	3,73	Valor com BDI =>		18,68	

		Valor do BDI =>	3,73	Valor com BDI =>		18,68	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	15,58	15,58	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,52	15,52	
		MO sem LS =>	11,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,10
		Valor do BDI =>	3,89	Valor com BDI =>		19,47	

		Valor do BDI =>	3,59	Valor com BDI =>		19,47	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	16,38	16,38	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,52	15,52	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
		MO sem LS =>	11,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,10
		Valor do BDI =>	4,09	Valor com BDI =>		20,47	

		Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	20,47
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	813,20	0,05	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,06

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----------	------	-----	--------	------------	-------

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	813,20	0,01	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01

		Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,01	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTENCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	813,20	0,04	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,04	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,56	0,76	
		MO sem LS ==>	0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
		Valor do BDI ==>	0,18			Valor com BDI ==>	0,94

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	12,61	12,61	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,36	0,36	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	7,39	7,39	
		MO sem LS =>	7,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,57
		Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	15,75

		Valor do BDI ==>	3,14	Valor com BDI ==>		15,75	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	6,24	6,24	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	13,24	1,69	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	15,67	2,00	
Insumo	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87	
		MO sem LS ==>	2,39	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	2,39
		Valor do BDI ==>	1,55	Valor com BDI ==>		7,79	

Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,16	15,16
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	10,00	10,00
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Composições Analíticas com Preço Unitário

B.D.I.

Encargos Sociais

PROJETO DE AMPLIAÇÃO ESCOLAS ANNA ROCHA E VOVÓ  
MUCINHA

24,98%

Desonerado: embutido nos preços  
unitário dos insumos de mão de  
obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composições Principais								
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	2,73	2,73		
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,29	0,29		
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,79	0,79		
			MO sem LS =>	10,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,13
			Valor do BDI =>	3,78	Valor com BDI =>		18,94	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	45,43	45,43		
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	12,61	2,09		
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0053000	13,44	0,07		
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	12,84	0,09		
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	15,16	1,94		
Insumo	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,22	0,27		
Insumo	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,36	4,23		
Insumo	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	27,08	36,74		
			MO sem LS =>	2,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,63
			Valor do BDI =>	11,34	Valor com BDI =>		56,77	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	14,11	14,11		
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	13,44	0,06		
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	12,96	0,84		
Composição Auxiliar	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	12,84	0,08		
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	15,29	1,80		
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	11,63	0,34		
Insumo	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	17,35	10,99		
			MO sem LS =>	1,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,80
			Valor do BDI =>	3,52	Valor com BDI =>		17,63	

Total sem BDI

198.749,90

Total do BDI

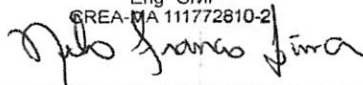
49.562,50

Total Geral

248.312,40

Nilo Franco Lima  
Engº Civil

CREA-MA 111772810-2



NÍLO FRANCO LIMA