

## CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2024

Ilmo. Sr.

Agente de Contratação

Prefeitura de São Pedro dos Crentes – MA

1. Pela presente, declaramos inteira submissão aos preceitos legais em vigor, especialmente os da Lei 14.133/2021 e as Cláusulas constantes deste Edital.
2. Propomos à PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PEDRO DOS CRENTES – MA, pelo preço total a seguir indicado, a prestação de serviço para construção de 01 (uma) ponte de concreto armado na região do Caboré, no município de São Pedro dos Crentes - MA, conforme especificações e condições estabelecidas no projeto básico constante do anexo I deste edital, e ainda às estipulações do correspondente Edital, asseverando que:
  - a) Cumpriremos rigorosamente toda a legislação aplicável à execução dos serviços contratados.
  - b) Assumimos o compromisso de bem e fielmente prestar os serviços, objeto desta Licitação.
  - c) Em caso de divergência no preço apresentado em algarismos e por extenso, prevalecerá este último.
3. Propomos como preço total para os serviços, nos termos do ANEXO I do Edital, o valor de R\$ 75.026,29 (Setenta e cinco mil e vinte e seis reais e vinte e nove centavos), estando já incluídos neste valor todas as despesas e tributos incidentes direta ou indiretamente na execução dos trabalhos.
4. O prazo de validade desta Proposta é de 60 (sessenta) dias a contar da data da sua entrega.
5. O Prazo de execução dos serviços é de acordo com o cronograma físico-financeiro.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2024	
Data de abertura:	02/04/2024
Nome da empresa:	A B BARBOSA LTDA
CNPJ:	20.150.046/0001-02
Endereço:	Rua Elpidio Milhomem, nº 56, Centro, Porto Franco – MA
CEP:	65970-000
Telefone:	(99) 9141-6986

E-mail: ANTONIOBENEDITO14@HOTMAIL.COM

*Antonio Benedito Barbosa*

Nome: ANTONIO BENEDITO BARBOSA

CPF: 094.643.103-59

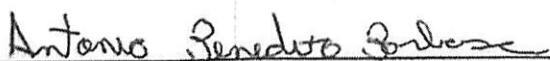
Dados bancários: Banco Bradesco, Agência: 0647-5, Conta: 0022853-2

ITEM	QUANT.	UNID.	ESPECIFICAÇÃO	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	01	Serviço	Construção de 01 (uma) ponte de concreto armado na região do Caboré, no município de São Pedro dos Crentes – MA.	R\$ 75.026,29	R\$ 75.026,29
VALOR TOTAL				R\$ 75.026,29	

6. O contrato será assinado pelo Sr. Antônio Benedito Barbosa, proprietário da empresa A B Barbosa LTDA.

7. Declara que não incide nas vedações previstas na lei nº 14.133/2021.

São Pedro dos Crentes – MA, 08/04/2024.



ANTONIO BENEDITO BARBOSA

CPF: 094.643.103-59

Representante Legal

**A B BARBOSA 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

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

B.D.I.

25,81%

Encargos Sociais

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

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 12.659,91	16,87 %
2	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 11.047,88	14,73 %
3	MESO- ESTRUTURA	R\$ 5.679,27	7,57 %
4	SUPER-ESTRUTURA	R\$ 29.496,40	39,31 %
5	GUARDA CORPOS	R\$ 1.734,24	2,31 %
6	ALAS DE CONTENÇÃO	R\$ 11.638,29	15,51 %
7	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 2.770,30	3,69 %

Total sem BDI

R\$ 59.696,96

Total do BDI

R\$ 15.329,33

Total Geral

R\$ 75.026,29

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-MA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

Antônia Suelita Barbosa

Al

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Obra

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 12.659,91</b>	<b>16,87 %</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	8,00	R\$ 175,84	R\$ 221,22	R\$ 1.769,76	2,36 %
1.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	35,00	R\$ 50,90	R\$ 64,03	R\$ 2.241,05	2,99 %
1.3	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF_02/2018	m²	6,00	R\$ 743,91	R\$ 935,91	R\$ 5.615,40	7,48 %
1.4	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSIVE MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	10,00	R\$ 241,14	R\$ 303,37	R\$ 3.033,70	4,04 %
<b>2</b>	<b>INFRA-ESTRUTURA</b>					<b>R\$ 11.047,88</b>	<b>14,73 %</b>
2.1	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	m	15,00	R\$ 152,32	R\$ 191,63	R\$ 2.874,45	3,83 %
2.2	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - DEPRECIÇÃO. AF_11/2014	H	8,00	R\$ 20,33	R\$ 25,57	R\$ 204,56	0,27 %
2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	m³	2,42	R\$ 90,97	R\$ 114,44	R\$ 276,94	0,37 %
2.4	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	2,42	R\$ 412,38	R\$ 518,81	R\$ 1.255,52	1,67 %
2.5	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	2,42	R\$ 39,98	R\$ 50,29	R\$ 121,70	0,16 %
2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	8,80	R\$ 176,32	R\$ 221,82	R\$ 1.952,01	2,60 %
2.7	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	130,00	R\$ 10,17	R\$ 12,79	R\$ 1.662,70	2,22 %
2.8	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	tkm	4500,00	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 2.700,00	3,60 %
<b>3</b>	<b>MESO- ESTRUTURA</b>					<b>R\$ 5.679,27</b>	<b>7,57 %</b>
3.1	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	1,10	R\$ 412,38	R\$ 518,81	R\$ 570,69	0,76 %
3.2	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	1,10	R\$ 39,98	R\$ 50,29	R\$ 55,31	0,07 %
3.3	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	6,72	R\$ 150,55	R\$ 189,40	R\$ 1.272,76	1,70 %
3.4	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	139,00	R\$ 9,61	R\$ 12,09	R\$ 1.680,51	2,24 %
3.5	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	tkm	3500,00	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 2.100,00	2,80 %
<b>4</b>	<b>SUPER-ESTRUTURA</b>					<b>R\$ 29.496,40</b>	<b>39,31 %</b>
<b>4.1</b>	<b>LONGARINAS</b>					<b>R\$ 7.470,65</b>	<b>9,96 %</b>
4.1.1	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	3,43	R\$ 412,38	R\$ 518,81	R\$ 1.779,51	2,37 %
4.1.2	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	3,43	R\$ 39,98	R\$ 50,29	R\$ 172,49	0,23 %
4.1.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	253,00	R\$ 9,61	R\$ 12,09	R\$ 3.058,77	4,08 %
4.1.4	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	18,00	R\$ 108,63	R\$ 136,66	R\$ 2.459,88	3,28 %
<b>4.2</b>	<b>TRANSVERSINAS</b>					<b>R\$ 2.492,04</b>	<b>3,32 %</b>
4.2.1	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTÊNCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0,75	R\$ 412,38	R\$ 518,81	R\$ 389,10	0,52 %

Ab



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Obra

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 (%)
4.2.2	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	0,75	R\$ 39,98	R\$ 50,29	R\$ 37,71	0,05 %
4.2.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	103,00	R\$ 9,61	R\$ 12,09	R\$ 1.245,27	1,66 %
4.2.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	6,00	R\$ 108,63	R\$ 136,66	R\$ 819,96	1,09 %
4.3	LAJE					R\$ 19.533,71	26,04 %
4.3.1	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	6,80	R\$ 412,38	R\$ 518,81	R\$ 3.527,90	4,70 %
4.3.2	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h	m³	6,80	R\$ 39,98	R\$ 50,29	R\$ 341,97	0,46 %
4.3.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	440,00	R\$ 9,61	R\$ 12,09	R\$ 5.319,60	7,09 %
4.3.4	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	68,00	R\$ 78,84	R\$ 99,18	R\$ 6.744,24	8,99 %
4.3.5	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	tkm	6000,00	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 3.600,00	4,80 %
5	GUARDA CORPOS					R\$ 1.734,24	2,31 %
5.1	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	16,00	R\$ 86,16	R\$ 108,39	R\$ 1.734,24	2,31 %
6	ALAS DE CONTENÇÃO					R\$ 11.638,29	15,51 %
6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	3,24	R\$ 119,40	R\$ 150,21	R\$ 486,68	0,65 %
6.2	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	6,40	R\$ 412,38	R\$ 518,81	R\$ 3.320,38	4,43 %
6.3	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	145,00	R\$ 9,61	R\$ 12,09	R\$ 1.753,05	2,34 %
6.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	21,00	R\$ 116,51	R\$ 146,58	R\$ 3.078,18	4,10 %
6.5	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário	tkm	5000,00	R\$ 0,48	R\$ 0,60	R\$ 3.000,00	4,00 %
7	SERVIÇOS FINAIS					R\$ 2.770,30	3,69 %
7.1	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	m²	170,00	R\$ 7,27	R\$ 9,14	R\$ 1.553,80	2,07 %
7.2	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	m²	75,00	R\$ 12,90	R\$ 16,22	R\$ 1.216,50	1,62 %

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

R\$ 59.696,96  
R\$ 15.329,33  
R\$ 75.026,29

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-PA 111772810-2

*Nilo Franco Lima*  
NILO FRANCO LIMA

*Antonia Benedita Barbosa*

*de*

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/000

Obra  
PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

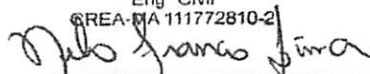
B.D.I.  
25,81%

**Cronograma Físico e Financeiro**

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 12.659,91	100,00% 12.659,91
2	INFRA-ESTRUTURA	100,00% 11.047,88	100,00% 11.047,88
3	MESO- ESTRUTURA	100,00% 5.679,27	50,00% 2.839,64
4	SUPER-ESTRUTURA	100,00% 29.496,40	
5	GUARDA CORPOS	100,00% 1.734,24	
6	ALAS DE CONTENÇÃO	100,00% 11.638,29	
7	SERVIÇOS FINAIS	100,00% 2.770,30	
Porcentagem			35,38%
Custo			26.547,43
Porcentagem Acumulado			35,38%
Custo Acumulado			26.547,42

Nilo Franco Lima  
Engº Civil

CREA-PA 111772810-2



NILO FRANCO LIMA

Antania Barreto Barbosa



**BDI**

OBRA

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			Taxas Adotadas - %
	MÍNIMO	MÁXIMO	MÉDIO	
Taxa de seguros + Garantia (*)	0,80	1,00	0,80	0,81
Risco	0,97	1,27	1,27	1,46
Despesas Financeiras	0,59	1,39	1,23	0,94
Administração Central	3,00	5,50	4,00	4,00
Lucro	6,16	8,96	7,40	7,14
<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>25,81</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.

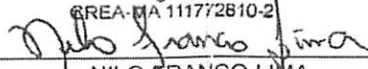
(\*\*) - A taxa de ISS foi considerado que o custo da mão-de obra corresponde a 32% do valor dos serviços.

(\*\*\*) - 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



**A B BARBOSA LTDA**

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

**OBRA**  
**PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ**

**COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

DESCRIMINAÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>		
A-1 - INSS	20,00	20,00
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	0,00	0,00
<b>A - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>36,80</b>	<b>36,80</b>
<b>GRUPO B</b>		
B-1 - REPOUSO SEM. REMUNERADO	18,06	0,00
B-2 - FERIADOS	4,77	0,00
B-3 - AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,91	0,69
B-4 - 13º SALÁRIO	10,97	8,33
B-5 - LICENÇA PATERNIDADE	0,08	0,06
B-6 - FALTAS JUSTIFICADAS	0,73	0,56
B-7 - DIAS DE CHUVA	1,68	0,00
B-8 - AUXILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12	0,09
B-9 - FÉRIAS GOZADAS	9,51	7,23
B-10 - SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02
<b>B - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>46,86</b>	<b>16,98</b>
<b>GRUPO C</b>		
C-1 - AVISO PREVIO INDENIZADO	5,54	4,21
C-2 - AVISO PREVIO TRABALHADO	0,32	0,24
C-3 - FÉRIAS INDENIZADAS	3,73	2,84
C-4 - DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,65	3,53
C-5 - INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,35
<b>C - TOTAL DE ENCCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A</b>	<b>14,71</b>	<b>11,17</b>
<b>GRUPO D</b>		
D-1 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	17,24	6,25
D-2 - REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PREVIO INDENIZADO	0,56	0,43
<b>D - TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO</b>	<b>17,80</b>	<b>6,68</b>

**GRUPO E**

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

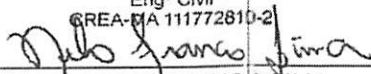
OBRA  
PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

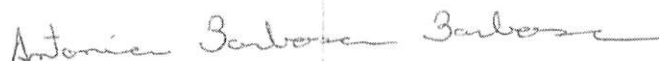
COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

E -	0,00	0,00
E - TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS COMPLEMENTARES	0,00	0,00
TOTAL GERAL (%)	116,17	71,63

Nilo Franco Lima  
Engº Civil

CREA-PA 111772810-2

  
NILO FRANCO LIMA





A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

1.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	m2	1,0000000	175,84	175,84
Composição Auxiliar	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2" M (SEM POSTES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m2	1,0000000	175,84	175,84
		Valor do BDI =>	45,38		Valor com BDI =>	221,22
1.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	50,90	50,90
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3583000	20,46	7,28
Composição Auxiliar	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	25,32	18,04
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	0,0039000	27,14	0,10
Composição Auxiliar	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0168000	28,25	0,44
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0048000	333,02	1,53
Composição	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,33	3,49
Insumo	SARRAFO NÃO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PERoba-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	5,74	4,27
Insumo	CAIBRO NÃO APARELHADO *6 X 6" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	20,63	8,50
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	13,84	1,53
Insumo	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	23,00	0,58
Insumo	TABUA *2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	9,35	5,14
		MO sem LS =>	22,28		LS =>	0,00
					MO com LS =>	22,28
		Valor do BDI =>	13,13		Valor com BDI =>	64,03
1.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	743,91	743,91
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	0,0269000	720,63	19,38
Composição Auxiliar	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 8 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	73,18	1,84
Composição Auxiliar	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	19,69	0,99
Composição Auxiliar	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	25,32	24,79
Composição Auxiliar	PINTURA LATEX ACRILICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	10,82	40,52
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	0,2518000	9,40	2,36
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	0,2266000	3,50	0,79
Composição Auxiliar	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/MDR OS	m²	0,0634000	481,14	30,50

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais				
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	M	0,2518000	7,96	2,00
	INSTALAÇÃO. AF_03/2023	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	M	0,2286000	10,79	2,44
	INSTALAÇÃO. AF_03/2023	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	(1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE -	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	0,0755000	15,73	1,18
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	M	0,6219000	2,28	1,40
	AF_03/2023	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V,	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	M	0,6798000	3,20	2,17
	AF_03/2023	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE -	INEL - INSTALAÇÃO	UN	0,1259000	14,64	1,84
Auxiliar	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E				
Composição	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	0,0504000	27,21	1,37
		ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	2P+T 10 A, INCLUINDO SUORTE E PLACA - FORNECIMENTO E	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	0,0252000	62,56	1,57
	INSTALAÇÃO. AF_03/2023	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE	COBE - COBERTURA				
Auxiliar	ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA,		m²	1,4396000	19,08	27,46
	PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.					
	AF_07/2019					
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0282000	78,40	2,05
Auxiliar	IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021					
Composição	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	23,01	0,15
Auxiliar	PERCUSSÃO. AF_08/2023					
Composição	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM,	COBE - COBERTURA				
Auxiliar	COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO		m²	1,4396000	49,21	70,84
	COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO					
	ICAMENTO. AF_07/2019					
Composição	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE,	ESQV -				
Auxiliar	FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA-EXCLUSIVELY VIDROS,	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	0,0755000	508,11	38,36
	ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E	OS				
	INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE	FUES - FUNDAÇÕES E				
Auxiliar	SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	ESTRUTURAS	m²	0,0080000	14,39	0,08
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE	FUES - FUNDAÇÕES E				
Auxiliar	SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	ESTRUTURAS	m²	1,4396000	23,88	34,52
Composição	CONDUTELE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	0,0504000	20,89	1,05
	AF_10/2022	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	CONDUTELE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	0,0233785	17,46	0,40
	INSTALAÇÃO. AF_10/2022	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	0,1007000	126,33	12,72
	RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	0,0252000	111,89	2,81
	INSTALAÇÃO. AF_02/2020	ILUMINAÇÃO EXTERNA				
Composição	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 -	INEL - INSTALAÇÃO				
Auxiliar	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	0,0252000	15,93	0,40
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS				
Auxiliar	TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA		m²	0,3517000	122,35	43,03
	MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018					
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS				
Auxiliar	TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA		m²	0,4048000	125,47	50,79
	MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018					
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS				
Auxiliar	TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA		m²	0,0281000	106,51	2,66
	MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018					
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS				
Auxiliar	TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA		m²	0,0323000	107,72	3,47
	MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018					
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS				
Auxiliar	TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA		m²	0,5495000	148,70	81,71
	MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018					



A. B. BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4284000	193,42	82,86	
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0439000	125,29	5,50	
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0342000	159,76	5,46	
Insumo	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,4844000	5,82	20,27	
Insumo	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	3,9174000	14,90	58,36	
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0263793	141,56	3,73	
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (POS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0252000	136,88	3,44	
Insumo	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0252000	11,19	0,28	
Insumo	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,0000000	56,07	56,07	
MO sem LS =>			142,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	142,07
Valor do BDI =>			192,00	Valor com BDI =>			935,91

1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	241,14	241,14
Composição Auxiliar	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0166000	73,16	1,21
Composição Auxiliar	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0828000	19,69	1,63
Composição Auxiliar	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	0,4837000	10,82	5,23
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 11/4, FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	0,2219000	9,40	2,08
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	0,3397000	7,96	2,70
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	0,2219000	10,79	2,39
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	0,9334000	2,26	2,10
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,9472000	3,20	3,03
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0186000	39,43	0,85
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	27,21	0,90
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	28,84	0,95
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	1,2467000	19,08	23,78
Composição Auxiliar	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1656000	10,19	1,68
Composição Auxiliar	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0013000	78,40	0,10

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	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, INCLUSIVE ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,2467000	49,21	61,35
Composição Auxiliar	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2467000	23,98	29,89
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	0,0662000	20,89	1,38
Composição Auxiliar	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	61,81	2,04
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	0,1325000	126,33	16,73
Composição Auxiliar	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MAGIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0331000	141,01	4,66
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0981000	122,35	12,00
Composição Auxiliar	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	0,1129000	125,47	14,16
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1532000	148,70	22,78
Composição Auxiliar	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1195000	193,42	23,11
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0166000	141,56	2,34
Insumo	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0166000	136,88	2,27

MO sem LS => 49,74 LS => 0,00 MO com LS => 49,74  
 Valor do BDI => 62,23 Valor com BDI => 303,37

2.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	ASTU	m	1,0000000	152,32	152,32
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Horário	
Insumo	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	0,6886723	1,00	0,00	152,6948	105,1567
					Custo Horário de Equipamentos =>	105,1567
B	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	2,0000000			21,1974	42,3948
					Custo Horário da Mão de Obra =>	42,3948
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>	0,0000
					Custo Horário de Execução =>	147,5515
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	4,1500
					Custo Unitário de Execução =>	35,5546
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	0,7575394	m	149,1520		112,9885
					Custo Total do Material =>	112,9885
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m	5915015	0,2475000	t	15,2600	3,7769
					Custo Total dos Tempos Fixos =>	3,7769
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância média de transporte (DMT)		Custo Horário

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

				LN	RP	P	
Momento de Transporte	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t - Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	0,2475000	tkm	5915012 0,000 R\$ 1,50	5915013 0,000 R\$ 1,20	5915014 0,000 R\$ 0,97	0,0000
Custo total dos Momentos de Transportes =>							0,0000
	MO sem LS =>	10,70	LS =>	0,00	MO com LS =>		10,70
	Valor do BDI =>	39,31			Valor com BDI =>		191,63
<b>2.2</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	20,33	20,33	
Insumo	BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTENCIA 160 HP, PESO DO MARTELO ATÉ 3 TONELADAS	Equipamento	UN	0,0000457	445.010,92	20,33	
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
	Valor do BDI =>	5,24			Valor com BDI =>	25,57	
<b>2.3</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	90,97	90,97	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1888961	25,63	30,47	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0527332	19,62	60,50	
	MO sem LS =>	65,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,33	
	Valor do BDI =>	23,47			Valor com BDI =>	114,44	
<b>2.5</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>	
Composição	Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h		m³	1,0000000	39,98	39,98	
<b>A</b>	<b>Equipamentos</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Utilização Operativa</b>	<b>Custo Operacional Operativa</b>	<b>Custo Operacional Operativa</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	8,0000000	0,96	0,04	1,1374	0,7732	8,9827
Custo Horário de Equipamentos =>							8,9827
<b>B</b>	<b>Mão de Obra</b>	<b>Quantidade</b>			<b>Salário Hora</b>	<b>Custo Horário</b>	
Insumo	Pedreiro	1,0000000			27,6457	27,6457	
Insumo	Servente	11,0000000			20,2711	222,9821	
Custo Horário da Mão de Obra =>							250,6278
Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>							0,0000
Custo Horário de Execução =>							259,6105
Fator de Influencia da Chuva - FIC =>							0,0000
Custo do FIC =>							0,0000
Produção de Equipe =>							24,9000
Custo Unitário de Execução =>							10,4261
<b>D</b>	<b>Atividades Auxiliares</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>	
Atividade Auxiliar	Concreto	1,0000000	m³		0,0100	0,0100	
Custo Total das Atividades =>							0,0100
<b>E</b>	<b>Tempos Fixos</b>	<b>Código</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Preço Unitário</b>	<b>Custo Horário</b>	
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre	5909007	2,4000000	t	12,3100	29,5440	
Custo Total dos Tempos Fixos =>							29,5440
<b>F</b>	<b>Momento de Transporte</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>LN</b>	<b>RP</b>	<b>P</b>	<b>Custo Horário</b>
Momento de Transporte	Concreto - Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	2,4000000	tkm	5914539 0,000 R\$ 0,68	5914554 0,000 R\$ 0,54	5914569 0,000 R\$ 0,44	0,0000



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

		Custo total dos Momentos de Transportes =>		0,0000		
		MO sem LS =>	10,07	LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	10,31	Valor com BDI =>	50,29	
2.6	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	176,32	176,32
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9540000	20,46	19,51
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5740000	25,32	65,17
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	0,0440000	27,14	1,19
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	0,1120000	26,25	2,94
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,6290000	43,82	27,56
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,74	0,06
Insumo	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,9250000	8,27	24,18
Insumo	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2700000	2,89	9,45
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0640000	14,11	0,90
Insumo	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1300000	21,76	24,58
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0210000	15,33	0,32
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	17,09	0,46
		MO sem LS =>	66,77	LS =>	0,00	MO com LS => 66,77
		Valor do BDI =>	45,50	Valor com BDI =>		221,82
2.7	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	10,17	10,17
B	Mão de Obra	Quantidade		Salário Hora		Custo Horário
Insumo	Ajudante	0,0800000		21,1974		1,6958
Insumo	Armador	0,0800000		29,5941		2,3675
		Custo Horário da Mão de Obra =>		4,0633		
		Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000		
		Custo Horário de Execução =>		4,0633		
		Fator de Influencia da Chuva - FIC =>		0,0000		
		Custo do FIC =>		0,0000		
		Produção de Equipe =>		1,0000		
		Custo Unitário de Execução =>		4,0633		
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo Horário
Insumo	Aço CA 60	1,1000000	kg	5,4286		5,9715
Insumo	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	7,3362		0,1100
		Custo Total do Material =>		6,0815		
E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0011000	t	25,6400	0,0282
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914655	0,0000200	t	25,6400	0,0005

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

				Custo Total dos Tempos Fixos =>			0,0287
F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distancia media de transporte (NMT)			Custo Horário
				LN	RP	P	
Momento de Transporte	Aço CA 60 - Caminhão carroceria com capacidade de 15t - 188 kW	0,0011000	tkm	5914449 0,000 R\$ 0,75	5914464 0,000 R\$ 0,60	5914479 0,000 R\$ 0,49	0,0000
Momento de Transporte	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15t - 188 kW	0,0000200	tkm	5914449 0,000 R\$ 0,75	5914464 0,000 R\$ 0,60	5914479 0,000 R\$ 0,49	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes =&gt; 0,0000

MO sem LS =&gt; 4,07 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 4,07

Valor do BDI =&gt; 2,62 Valor com BDI =&gt; 12,79

2.8	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,48	0,48
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Horário	
Insumo	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	1,0000000	1,00	0,00	282,1807	282,1807

Custo Horário de Equipamentos =&gt; 282,1807

Custo Horário de Execução =&gt; 282,1807

Fator de Influencia da Chuva - FIC =&gt; 0,0266

Custo do FIC =&gt; 0,0123

Produção de Equipe =&gt; 609,7800

Custo Unitário de Execução =&gt; 0,4628

MO sem LS =&gt; 0,00 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 0,00

Valor do BDI =&gt; 0,12 Valor com BDI =&gt; 0,60

3.3	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	150,55	150,55
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,48	5,11
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	25,32	29,67
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	0,0630000	27,14	1,70
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	0,2550000	26,25	6,69
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	43,82	58,54
Insumo	PONTALETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	8,27	19,08
Insumo	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	2,89	26,69
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	13,84	2,87

3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação		kg	1,0000000	9,61	9,61
B	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário
Insumo	Ajudante	0,0900000			21,1974	1,9078
Insumo	Armador	0,0900000			29,5941	2,6635
Custo Horário da Mão de Obra =>						4,5713

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	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	0,0050000	27,14	0,13
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	0,0220000	26,25	0,57
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17" MM	Material	m²	1,0500000	74,21	77,92
	MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
	Valor do BDI =>	20,34			Valor com BDI =>	99,18

5.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO, AF_04/2019 PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	86,16	86,16
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7780000	20,50	15,94
Composição Auxiliar	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	25,42	24,09
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,2730000	0,43	1,40
Insumo	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIÂMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0040000	16,88	0,06
Insumo	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	6,92	7,54
Insumo	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	36,09	37,13
	MO sem LS =>	29,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,51
	Valor do BDI =>	22,23			Valor com BDI =>	108,39

6.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	119,40	119,40
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4590000	25,63	37,39
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1380000	19,82	82,01
	MO sem LS =>	85,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,59
	Valor do BDI =>	30,81			Valor com BDI =>	150,21

6.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	116,51	116,51
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	20,46	15,81
Composição Auxiliar	CARPinteIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9380000	25,32	49,07
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	0,0260000	27,14	0,70
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	0,0550000	26,25	1,44
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,5930000	43,82	25,98
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,74	0,06
Insumo	PONTELETE 7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2940000	8,27	18,97
Insumo	SARRAFO 2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3590000	2,89	3,92
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0350000	14,11	0,49
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0070000	15,33	0,10
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	17,09	0,17
	MO sem LS =>	50,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,16



A. B. BARBOSA LTDA.

CNPJ Nº 20.130.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000  
 Custo Horário de Execução => 4,5713  
 Fator de Influência da Chuva - FIC => 0,0000  
 Custo do FIC => 0,0000  
 Produção de Equipe => 1,0000  
 Custo Unitário de Execução => 4,5713

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Aço CA 50	1,1000000	kg	4,4524	4,8976
Insumo	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150000	kg	7,3362	0,1100

Custo Total do Material =&gt; 5,0076

E	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914855	0,0011000	t	25,6400	0,0282
Tempo Fixo	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	5914855	0,0000200	t	25,6400	0,0005

Custo Total dos Tempos Fixos =&gt; 0,0287

F	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância média de transporte (DMT)			Custo Horário
				LN	RP	P	
Momento de Transporte	Aço CA 50 - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0011000	t.km	5914449 0,000 R\$ 0,75	5914464 0,000 R\$ 0,60	5914479 0,000 R\$ 0,49	0,0000
Momento de Transporte	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	0,0000200	t.km	5914449 0,000 R\$ 0,75	5914464 0,000 R\$ 0,60	5914479 0,000 R\$ 0,49	0,0000

Custo total dos Momentos de Transportes =&gt; 0,0000

MO sem LS =&gt; 4,58 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 4,58

Valor do BDI =&gt; 2,48 Valor com BDI =&gt; 12,09

4.1.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	108,63	108,63
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	20,46	4,13
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	25,32	23,08
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	0,0500000	27,14	1,35
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	0,2370000	26,25	6,22
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	43,82	50,21
Insumo	PONTELETE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	8,27	1,37
Insumo	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	2,89	20,09
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	13,84	2,20
		MO sem LS => 26,51 LS => 0,00 MO com LS => 26,51				
		Valor do BDI => 28,03 Valor com BDI => 136,66				

4.3.4	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	78,84	78,84
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	20,46	0,10
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	25,32	0,12

A B BARBOSA LTDA.

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

		Valor do BDI =>	30,07			Valor com BDI =>	146,58
7.1	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LIMPEZA GERAL DA OBRA.	1509	m²	1,0000000	7,27	7,27	
Insumo	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6939301	10,48	7,27	
		MO sem LS =>	7,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,27
		Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	9,14
7.2	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	12,90	12,90	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1551268	19,82	3,07	
Composição Auxiliar	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0387816	20,62	0,79	
Insumo	GRAMA BATATAIS EM PLACAS, SEM PLANTIO	Material	m²	1,0000000	9,04	9,04	
		MO sem LS =>	2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
		Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	16,22

## Composições Auxiliares

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,50	20,50	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,22	14,22	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87	
		MO sem LS =>	14,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,40
		Valor do BDI =>	5,29		Valor com BDI =>	25,79	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,46	20,46	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,22	14,22	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01	
		MO sem LS =>	14,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,46
		Valor do BDI =>	5,28		Valor com BDI =>	25,74	
	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	720,63	720,63	



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

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	0,1300000	405,15	52,66
Auxiliar						
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	25,63	263,04
Auxiliar						
Composição	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	19,82	101,71
Auxiliar						
Insumo	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	2,48	303,22
		MO sem LS =>	280,18	LS =>	0,00	MO com LS => 280,18
		Valor do BDI =>	185,99			Valor com BDI => 908,62

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	527,01	527,01
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	19,82	222,57
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	50,99	59,14
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	0,78	90,79
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	0,59	154,51
		MO sem LS =>	154,97	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	136,02			Valor com BDI =>

	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	405,15	405,15	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	20,54	92,43	
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	1,29	1,35	
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	0,26	0,89	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	50,99	59,14	
Insumo	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	0,78	135,79	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,59	115,55	
		MO sem LS =>	68,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,76
		Valor do BDI =>	104,56			Valor com BDI =>	509,71

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	556,95	556,95
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	20,54	77,02
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	0,8700000	1,29	1,12
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	2,8800000	0,26	0,74
Insumo	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇÃO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	7,01	136,27
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	50,99	55,06
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,59	286,74

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 =>	57,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	57,30
		Valor do BDI =>	143,74			Valor com BDI =>	700,69
	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	509,34	509,34	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,82	169,85	
Insumo	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	50,99	54,55	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,59	284,94	
		MO sem LS =>	118,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	118,26
		Valor do BDI =>	131,46			Valor com BDI =>	640,80
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	352,97	352,97	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	20,54	95,30	
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	1,0800000	1,29	1,39	
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	3,5600000	0,26	0,92	
Insumo	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	51,66	52,69	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,59	202,67	
		MO sem LS =>	70,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,89
		Valor do BDI =>	91,10			Valor com BDI =>	444,07
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,42	25,42	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07	
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87	
		MO sem LS =>	19,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,32
		Valor do BDI =>	6,56			Valor com BDI =>	31,98
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,56	12,56	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	20,50	0,35	
Composição Auxiliar	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	25,42	2,68	
Composição Auxiliar	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,75	8,75	
Insumo	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLÁSTICO, PARA VERGALHAO "4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,15	0,42	
Insumo	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	14,52	0,36	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 =>	4,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,28
		Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	15,80
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,92	20,92	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,22	14,22	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60	
Insumo	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
		MO sem LS =>	14,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,83
		Valor do BDI =>	5,39			Valor com BDI =>	26,31
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,13	20,13	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,22	14,22	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,75	0,75	
		MO sem LS =>	14,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,51
		Valor do BDI =>	5,19			Valor com BDI =>	25,32
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,50	20,50	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,22	14,22	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87	
		MO sem LS =>	14,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,40
		Valor do BDI =>	5,29			Valor com BDI =>	25,79
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais					
Composição	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	0,26	0,26	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
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	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,32
Composição	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 - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,29	1,29	
Composição Auxiliar	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
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 - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
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	0,78	0,78	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,33			Valor com BDI =>	1,62
Composição	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 - DEPRECIÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	3.601,93	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
Composição	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 ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000148	3.601,93	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
Composição	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	0,25	0,25	
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	3.601,93	0,25	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31
Composição	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	0,25	0,25	
Insumo	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	3.601,93	0,25	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31

A. B. BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	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	0,78	0,78
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	0,63	0,78
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>	0,20			Valor com BDI =>	0,98

	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	1,08	1,08	
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	0,87	0,87	
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	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,27		Valor com BDI =>		1,35

	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	3,67	3,67	
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	0,87	0,87	
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 - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,02	1,02	
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	1,57	1,57	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	4,61

	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	0,87	0,87
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	14.651,93	0,87
	MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
	Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,09

	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	UN	0,0000148	14.651,93	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

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



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	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	1,02	1,02	
Insumo	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	14.651,93	1,02	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,26		Valor com BDI =>		1,28

	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	1,57	1,57	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5023900	0,63	1,57	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	1,97

	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	2,26	2,26	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	20,92	0,48	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	28,02	0,64	
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	0,90	1,11	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,32	0,03	
		MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,84
		Valor do BDI =>	0,58			Valor com BDI =>	2,84

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,19	10,19	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	20,92	0,27	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	28,02	0,36	
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	9,28	9,53	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,32	0,03	
		MO sem LS =>	0,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,47
		Valor do BDI =>	2,63			Valor com BDI =>	12,82

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 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	3,20	3,20	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	20,92	0,60	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	28,02	0,81	
Insumo	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	Material	M	1,2434000	1,42	1,76	
Insumo	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,32	0,03	
		MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
		Valor do BDI =>	0,82		Valor com BDI =>		4,02

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0.3X0.3X0.3 M. AF. 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1.0000000	141,01	141,01

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais				
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	558,95	15,48
Auxiliar	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	218,11	7,85
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	352,97	1,37
Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000	25,63	32,51
Composição	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	19,82	19,75
Auxiliar	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	2.532,66	44,32
Composição	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,51	19,73
		MO sem LS =>	68,21	LS =>	0,00	MO com LS => 68,21
		Valor do BDI =>	36,39			Valor com BDI => 177,40
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	14,84	14,84
Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	20,92	4,64
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	28,02	6,22
Auxiliar	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,78	3,78
		MO sem LS =>	8,15	LS =>	0,00	MO com LS => 8,15
		Valor do BDI =>	3,77			Valor com BDI => 18,41
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	62,17	62,17
Composição	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,67	31,67
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	19,77	19,77
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	7,65	7,65
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	3,08	3,08
		MO sem LS =>	26,41	LS =>	0,00	MO com LS => 26,41
		Valor do BDI =>	16,04			Valor com BDI => 78,21
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	233,58	233,58
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	136,35	136,35

A. E. BARBOSA LTDA

CNPJ nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	35,08	35,08		
Composição Auxiliar	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,67	31,67		
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 - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,77	19,77		
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	7,65	7,65		
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	3,08	3,08		
MO sem LS =>				26,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,41
Valor do BDI =>				60,28	Valor com BDI =>			293,86

Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	19,77	19,77	
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000551	58.345,30	3,21	
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	483.012,31	16,56	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	5,10	Valor com BDI =>		24,87	

	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,08	3,08	
Insumo	TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000058	58.345,30	0,33	
Insumo	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	483.012,31	2,75	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,79	Valor com BDI =>		3,87	

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	7,65	7,65
Insumo TANQUE DE AÇO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORÇA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000144	58.345,30	0,84
Insumo CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000141	483.012,31	6,81



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	9,62
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	35,06	35,06		
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)	Material	UN	0,0000689	58.345,30	4,01		
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, NÃO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	483.012,31	31,05		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	9,04			Valor com BDI =>	44,10
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	136,35	136,35		
Insumo ÓLEO DIESEL COMBUSTÍVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	32,1600000	4,24	136,35		
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	35,19			Valor com BDI =>	171,54
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição CARPINTIEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,46	24,46		
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo CARPINTIEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,16	18,16		
Insumo ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26		
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94		
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,34		
Insumo EPI - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01		
		MO sem LS =>	18,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,46
		Valor do BDI =>	6,31			Valor com BDI =>	30,77
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,32	25,32		
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTIEIRO DE FORMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25		
Insumo CARPINTIEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07		
Insumo ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26		
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94		
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,34		
Insumo EPI - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01		



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 =>	19,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,32
		Valor do BDI =>	6,53			Valor com BDI =>	31,85
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	26,81	26,81	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,18	26,18	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50	
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	
		MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,92
		Valor do BDI =>	6,91			Valor com BDI =>	33,72
	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	31,26	31,26	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,18	26,18	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50	
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 - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,63	0,63	
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	3,82	3,82	
		MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,92
		Valor do BDI =>	8,06			Valor com BDI =>	39,32
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	9.517,16	0,50	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,62
	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	UN	0,0000143	9.517,16	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	0,63	0,63	
Insumo	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	9.517,16	0,63	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,16			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	3,82	3,82	
Insumo	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	3,71	3,82	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE

25,81%

Não 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 =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,98			Valor com BDI =>	4,80
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (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	356,06	356,06	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	19,82	39,22	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	20,54	25,67	
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	0,6434000	3,67	2,36	
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	0,6067000	1,08	0,65	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	50,99	37,09	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,59	215,31	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	59,88	35,76	
		MO sem LS =>	46,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,41
		Valor do BDI =>	91,89			Valor com BDI =>	447,95
	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	333,02	333,02	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	19,82	124,58	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	50,99	43,53	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	0,59	129,16	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	59,88	35,75	
		MO sem LS =>	86,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,74
		Valor do BDI =>	85,95			Valor com BDI =>	418,97
	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 MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	275,49	275,49	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	19,82	41,73	
Composição Auxiliar	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	20,54	27,34	
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	3,67	2,51	
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	1,08	0,69	
Insumo	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	50,99	42,44	
Insumo	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	0,59	125,93	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	59,88	34,85	
		MO sem LS =>	49,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,40
		Valor do BDI =>	71,10			Valor com BDI =>	346,59
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CONDUTE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA	UN	1,0000000	20,89	20,89	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	20,92	5,01	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais					
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	28,02	6,71	
Auxiliar							
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	0,14	0,28	
Insumo	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	8,89	8,89	
		MO sem LS =>	8,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,80
		Valor do BDI =>	5,39			Valor com BDI =>	26,28
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, 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	17,46	17,46	
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	20,92	3,28	
Auxiliar							
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	28,02	4,39	
Auxiliar							
Insumo	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	9,79	9,79	
		MO sem LS =>	5,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,76
		Valor do BDI =>	4,50			Valor com BDI =>	21,96
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,75	8,75	
Composição	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	20,50	0,31	
Auxiliar							
Composição	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	25,42	2,37	
Auxiliar							
Insumo	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	5,68	6,07	
		MO sem LS =>	2,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,01
		Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	11,00
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	14,22	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 AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	14,22	0,24	
		MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07	0,25	
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,31
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	14,22	0,61	
		MO sem LS =>	0,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,61
		Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,76
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	0,29	0,29	



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Insumo	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	14,22	0,29	
	MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,29
	Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,36	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,18	0,18	
AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	14,22	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	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	18,16	0,30	
	MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
	Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,37	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07	0,25	
	MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
	Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,31	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,90	0,90	
ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0429700	21,03	0,90	
	MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
	Valor do BDI =>	0,23		Valor com BDI =>	1,13	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0207000	19,07	0,39	
	MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,39
	Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,49	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	14,44	0,08	
	MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,08
	Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,10	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0058600	26,28	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	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0095700	15,14	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	
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 => 13,57 LS => 0,00 MO com LS => 13,57  
 Valor do BDI => 7,02 Valor com BDI => 34,23

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 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	17,66	17,66
Composição Auxiliar AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	20,92	5,06
Composição Auxiliar ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	28,02	6,78
Insumo TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,82	5,82

MO sem LS => 8,88 LS => 0,00 MO com LS => 8,88  
 Valor do BDI => 4,55 Valor com BDI => 22,21

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	28,84	28,84
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	9,55	9,55
Composição Auxiliar TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,29	19,29

MO sem LS => 13,57 LS => 0,00 MO com LS => 13,57  
 Valor do BDI => 7,44 Valor com BDI => 36,28

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,29	19,29
Composição Auxiliar AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	20,92	5,06
Composição Auxiliar ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	28,02	6,78
Insumo TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	7,45	7,45

MO sem LS => 8,88 LS => 0,00 MO com LS => 8,88  
 Valor do BDI => 4,97 Valor com BDI => 24,26

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	19,08	19,08
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	20,46	1,32
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	25,32	2,98
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	0,0048000	21,65	0,09
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	20,95	0,13
Insumo VIGA NÃO APARELHADA 6 X 12 CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,6340000	22,32	14,15
Insumo PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	13,95	0,41

MO sem LS => 3,36 LS => 0,00 MO com LS => 3,36  
 Valor do BDI => 4,92 Valor com BDI => 24,00

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição Transporte com caminhão betoneira - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,68	0,68
A Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional	Custo Horário	
Insumo Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	211,4505	74,0472

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	SUPORE 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	9,55	9,55
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	20,92	2,67
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1260000	28,02	3,58
Insumo	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,17	2,17
Insumo	SUPORE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORE)	Material	UN	1,0000000	1,13	1,13

MO sem LS =&gt; 4,69 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 4,69

Valor do BDI =&gt; 2,46 Valor com BDI =&gt; 12,01

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,09	25,09
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,84	18,84
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	EPI - FAMÍLIA CARPINTIEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01

MO sem LS =&gt; 19,09 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 19,09

Valor do BDI =&gt; 6,47 Valor com BDI =&gt; 31,56

	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 ICAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	49,21	49,21
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	19,82	3,29
Composição Auxiliar	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	25,09	3,21
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	21,65	0,11
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	20,95	0,15
Insumo	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,25	0,31
Insumo	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,78	4,76
Insumo	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m³	1,3570000	27,55	37,38

MO sem LS =&gt; 4,92 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 4,92

Valor do BDI =&gt; 12,70 Valor com BDI =&gt; 61,91

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,21	27,21
Composição Auxiliar	SUPORE 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	9,55	9,55
Composição Auxiliar	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,66	17,66

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	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 ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000148	931,91	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
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	
Insumo	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	931,91	0,04	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>		0,05
	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	0,85	0,85	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	0,63	0,85	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,21		Valor com BDI =>		1,06
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,42	25,42	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87	
		MO sem LS =>	19,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,32
		Valor do BDI =>	6,56		Valor com BDI =>		31,98
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,82	19,82	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,48	13,48	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,94	0,94	
		MO sem LS =>	13,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,80
		Valor do BDI =>	5,11		Valor com BDI =>		24,93



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais						
Insumo	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	54,91	54,91
		MO sem LS =>	12,65	LS =>	0,00	MO com LS => 12,65
		Valor do BDI =>	18,88		Valor com BDI =>	92,04
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	23,01	23,01	
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_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	233,58	1,28	
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	62,17	0,03	
Composição Auxiliar SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	19,82	15,59	
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	0,1982000	31,26	6,13	
		MO sem LS =>	15,10	LS =>	0,00	MO com LS => 15,10
		Valor do BDI =>	5,93		Valor com BDI =>	28,94
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	26,25	26,25	
Composição Auxiliar OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,18	26,18	
Composição Auxiliar 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	0,06	0,06	
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	
		MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS => 20,92
		Valor do BDI =>	6,77		Valor com BDI =>	33,02
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	27,14	27,14	
Composição Auxiliar OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,18	26,18	
Composição Auxiliar 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	0,06	0,06	
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" - 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" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,85	0,85	
		MO sem LS =>	20,92	LS =>	0,00	MO com LS => 20,92
		Valor do BDI =>	7,00		Valor com BDI =>	34,14
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	0,06	0,06	
Insumo SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA DE 1600 W, PARA DISCO DE DIÂMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	931,91	0,06	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,07



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº: 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,22	1,22	
MO sem LS =>			20,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,39
Valor do BDI =>			7,13	Valor com BDI =>			34,78

	Valor do BDI =>	7,15		Valor com BDI =>	34,78		
	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	10,82	10,82	
Composição Auxiliar	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	27,85	4,50	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,82	1,07	
Insumo	TINTA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	23,00	5,25	
MO sem LS =>			4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
Valor do BDI =>			2,79	Valor com BDI =>			13,61

	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	481,14	481,14	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	25,83	9,80	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,82	3,78	
Insumo	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,6829000	33,63	29,69	
Insumo	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,43	2,07	
Insumo	GUARNICAO / MOLDURA / ARREIMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	21,57	147,76	
Insumo	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	526,31	288,04	
MO sem LS =>			10,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,10
Valor do BDI =>			124,18	Valor com BDI =>			605,32

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	218,11	218,11	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	25,83	63,91	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	19,82	74,14	
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	0,0718000	31,26	2,24	
Composição Auxiliar	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0666000	26,81	1,78	
Insumo	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	69,13	76,04	
MO sem LS =>			103,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	103,21
Valor do BDI =>			56,29	Valor com BDI =>			274,40

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	73,16	73,16
Composição ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	527,01	2,31
Composição AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	20,92	6,81
Auxiliar Composto ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	28,02	9,13

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais				
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46
Auxiliar	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87
MO sem LS =>			19,53	LS =>	0,00	MO com LS => 19,53
Valor do BDI =>			6,61	Valor com BDI => 32,24		

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³, AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.532,66	2.532,66
Composição	AJUDANTE DE CARPinteIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	20,46	24,38
Auxiliar	CARPinteIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	24,46	145,78
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	25,63	808,52
Auxiliar	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	19,62	625,23
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO, AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	6,6350000	0,81	5,37
Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	18,2482000	0,30	5,47
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	0,4877000	27,14	13,23
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	0,7043000	26,25	18,48
Composição	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM, AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,6988000	12,58	350,40
Composição	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L, AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	356,06	427,27
Insumo	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	43,82	85,02
Insumo	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	6,74	0,56
Insumo	SARRAFO 2,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	5,6283000	2,89	16,26
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	15,33	6,69
MO sem LS =>			1.378,69	LS =>	0,00	MO com LS => 1.378,69
Valor do BDI =>			653,67	Valor com BDI => 3.186,33		

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,65	27,65
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Auxiliar	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,05	20,05
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	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	0,0359000	26,25	0,94
Insumo	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6923000	24,48	41,42
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	13,61	0,70
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	27,61	28,99

MO sem LS =&gt; 10,39 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 10,39

Valor do BDI =&gt; 27,23 Valor com BDI =&gt; 132,74

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	159,76	159,76
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	20,46	7,53
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1050000	25,32	27,37
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	0,0170000	27,14	0,46
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	0,0744000	26,25	1,65
Insumo TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9604000	24,48	47,99
Insumo PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	13,61	1,06
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	27,61	28,99

MO sem LS =&gt; 28,56 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 28,56

Valor do BDI =&gt; 41,23 Valor com BDI =&gt; 200,99

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	107,72	107,72
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1548000	20,46	3,16
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4844000	25,32	11,75
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	27,14	0,20
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	26,25	0,87
Insumo TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6923000	24,48	41,42
Insumo PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	13,61	0,70
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	27,61	28,99

MO sem LS =&gt; 12,04 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 12,04

Valor do BDI =&gt; 27,80 Valor com BDI =&gt; 135,52

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,63	25,63



A. B. BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	27,61	28,99	
		MO sem LS =>	45,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,73
		Valor do BDI =>	49,92		Valor com BDI =>		243,34
	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	125,47	125,47	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	20,46	5,81	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	25,32	21,60	
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	27,14	0,20	
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	26,25	0,87	
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	0,0015000	333,02	0,49	
Insumo	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	1,6923000	24,48	41,42	
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	20,63	25,39	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	13,61	0,70	
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	27,61	28,99	
		MO sem LS =>	21,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,56
		Valor do BDI =>	32,38		Valor com BDI =>		157,85
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	125,29	125,29	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000	20,46	4,12	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6043000	25,32	15,30	
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	0,0119000	27,14	0,32	
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	0,0518000	26,25	1,35	
Insumo	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	1,6033000	24,48	44,14	
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4652000	20,63	30,22	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	13,61	0,85	
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	27,61	28,99	
		MO sem LS =>	15,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,90
		Valor do BDI =>	32,33		Valor com BDI =>		157,62
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	105,51	105,51	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1308000	20,46	2,67	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3926000	25,32	9,94	
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	0,0082000	27,14	0,22	

AL



A B BARROSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHIDIURNO, AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0518000	26,25	1,35
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	m²	0,0021000	333,02	0,69
Insumo	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	24,48	44,14
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	M	1,8033000	20,63	37,20
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	KG	0,0628000	13,61	0,85
		Material	m²	1,0500380	27,61	28,99
		MO sem LS =>	27,90	LS =>	0,00	MO com LS => 27,90
		Valor do BDI =>	38,37			Valor com BDI => 187,07

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	122,35	122,35
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	20,46	5,13
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	25,32	19,07
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	0,0082000	27,14	0,22
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	0,0359000	26,25	0,94
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	m²	0,0015000	333,02	0,49
Insumo TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA CAIBRO NAO APARELHADO *8 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,6923000	24,48	41,42
Insumo PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	M	1,2308000	20,63	25,39
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	KG	0,0517000	13,61	0,70
	Material	m²	1,0500380	27,61	28,99
	MO sem LS =>	19,23	LS =>	0,00	MO com LS => 19,23
	Valor do BDI =>	31,57			Valor com BDI => 153,92

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, COM VÃO, AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	193,42	193,42
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	20,46	12,31
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	25,32	45,71
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	0,0170000	27,14	0,46
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	0,0744000	26,25	1,95
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	m²	0,0031000	333,02	1,03
Insumo TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,9604000	24,48	47,99
Insumo PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	M	2,6139000	20,63	53,92
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	KG	0,0784000	13,61	1,06

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,14	15,14
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60

MO sem LS => 15,28 LS => 0,00 MO com LS => 15,28  
 Valor do BDI => 5,30 Valor com BDI => 25,84

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,68	20,68
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,14	15,14
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60

MO sem LS => 15,42 LS => 0,00 MO com LS => 15,42  
 Valor do BDI => 5,33 Valor com BDI => 26,01

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,18	26,18
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,65	20,65
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60

MO sem LS => 20,92 LS => 0,00 MO com LS => 20,92  
 Valor do BDI => 6,75 Valor com BDI => 32,93

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 8 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m³	1,0000000	148,70	148,70
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTIEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	20,46	7,46
Composição Auxiliar CARPINTIEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	25,32	27,70
Composição Auxiliar SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO, AF_09/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0119000	27,14	0,32

A. E. BARBOSA LTDA.

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 =>	11,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,64
		Valor do BDI =>	32,60			Valor com BDI =>	158,93
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	111,89	111,89	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	20,92	3,83	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	28,02	12,65	
Insumo	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	87,36	87,36	
Insumo	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	8,05	8,05	
		MO sem LS =>	12,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,61
		Valor do BDI =>	28,87			Valor com BDI =>	140,76
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	15,93	15,93	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,92	1,44	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	28,02	4,63	
Insumo	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	1,81	1,81	
Insumo	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	8,05	8,05	
		MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64
		Valor do BDI =>	4,11			Valor com BDI =>	20,04
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	2,33	2,33	
Composição Auxiliar	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	20,46	0,66	
Composição Auxiliar	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0645000	25,32	1,63	
Insumo	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0034000	13,84	0,04	
		MO sem LS =>	1,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,70
		Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	2,93
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,67	31,67	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,26	26,26	
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60	
		MO sem LS =>	26,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,41
		Valor do BDI =>	8,17			Valor com BDI =>	39,64
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,54	20,54	
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição		PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	25,63	117,41	
Auxiliar								
Composição		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,82	45,40	
Auxiliar								
Composição		ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	509,34	10,69	
Auxiliar								
Insumo		JANELA BASCULANTE, AÇO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	120,45	334,61	
			MO sem LS =>	123,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,55
			Valor do BDI =>	131,14		Valor com BDI =>		639,25

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,62	20,62	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Auxiliar							
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87	
Insumo	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,44	14,44	
		MO sem LS =>	14,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,52
		Valor do BDI =>	5,32		Valor com BDI =>		25,94

	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_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	14,39	14,39	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	25,63	4,18	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	19,82	0,88	
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 800 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	275,49	9,33	
		MO sem LS =>	5,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,46
		Valor do BDI =>	3,71		Valor com BDI =>		18,10

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	23,98	23,98	
Composição Auxiliar	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	25,63	6,96	
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,62	1,46	
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	0,0565000	275,49	15,58	
		MO sem LS =>	9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,11
		Valor do BDI =>	6,18		Valor com BDI =>		30,16

Composição	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	126,33	126,33
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,92	3,61
Auxiliar						
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	28,02	11,61
Auxiliar						
Insumo	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 36 W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	111,11	111,11

AL

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	61,81	61,81	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	20,92	5,19	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	28,02	6,96	
Insumo	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	49,66	49,66	
		MO sem LS =>	9,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,12
		Valor do BDI =>	15,95		Valor com BDI =>	77,76	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS 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	62,56	62,56	
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	9,55	9,55	
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS 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	53,01	53,01	
		MO sem LS =>	31,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,92
		Valor do BDI =>	16,14		Valor com BDI =>	78,70	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS 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	53,01	53,01	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	20,92	15,50	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	28,02	20,78	
Insumo	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	5,82	11,64	
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	5,11	5,11	
		MO sem LS =>	27,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,23
		Valor do BDI =>	13,66		Valor com BDI =>	66,69	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,43	39,43	
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	9,55	9,55	
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,88	29,88	
		MO sem LS =>	19,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,46
		Valor do BDI =>	10,17		Valor com BDI =>	49,60	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,88	29,88	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	20,92	8,40	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	28,02	11,26	
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	Material	UN	2,0000000	5,11	10,22	
		MO sem LS =>	14,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,77
		Valor do BDI =>	7,71		Valor com BDI =>	37,59	
	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. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	508,11	508,11	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ N: 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

		Composições Principais				
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	10,79	10,79
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	20,92	3,40
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	28,02	4,56
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	2,79	2,83
		MO sem LS =>	5,98	LS =>	0,00	MO com LS => 5,98
		Valor do BDI =>	2,78	Valor com BDI =>		13,57
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,08	25,08
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,75	0,75
		MO sem LS =>	19,46	LS =>	0,00	MO com LS => 19,46
		Valor do BDI =>	6,47	Valor com BDI =>		31,55
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	78,40	78,40
Composição Auxiliar	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,82	78,40
		MO sem LS =>	54,59	LS =>	0,00	MO com LS => 54,59
		Valor do BDI =>	20,23	Valor com BDI =>		98,63
Composição	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 HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	9,40	9,40
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	20,13	0,96
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2114000	25,08	5,30
Insumo	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	1,7857000	1,76	3,14
		MO sem LS =>	4,80	LS =>	0,00	MO com LS => 4,80
		Valor do BDI =>	2,42	Valor com BDI =>		11,82
Composição	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 HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	3,50	3,50
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0179000	20,13	0,36
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0789000	25,08	1,97
Insumo	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,6667000	1,76	1,17
		MO sem LS =>	1,78	LS =>	0,00	MO com LS => 1,78
		Valor do BDI =>	0,90	Valor com BDI =>		4,40

Al



A B BARBOSA LTDA

CNFJ N° 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,95	20,95
Composição Auxiliar	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,88	20,88
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	0,22	0,22
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	0,05	0,05
		MO sem LS =>	15,42	LS =>	0,00	MO com LS => 15,42
		Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI => 20,82
	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	21,65	21,65
Composição Auxiliar	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,88	20,88
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	0,22	0,22
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	0,05	0,05
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	0,21	0,21
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	0,49	0,49
		MO sem LS =>	15,42	LS =>	0,00	MO com LS => 15,42
		Valor do BDI =>	5,58			Valor com BDI => 20,99
	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	0,22	0,22
Insumo	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	3.545,23	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
	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	0,05	0,05
Insumo	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000148	3.545,23	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
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	0,21	0,21
Insumo	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	3.545,23	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
	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	0,49	0,49
Insumo	ENERGIA ELÉTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,7800000	0,63	0,49
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
		Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI => 0,61

A E BARBOSA LTDA

CNPJ N° 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 Concreto		m³	1,0000000	0,01	0,01

Custo Horário de Execução =&gt; 0,0000

Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt; 0,0000

Custo do FIC =&gt; 0,0000

Produção de Equipe =&gt; 1,0000

Custo Unitário de Execução =&gt; 0,0000

C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Horário
Insumo	Concreto	1,0000000	m³	0,0070	0,0070

Custo Total do Material =&gt; 0,0070

MO sem LS =&gt; 0,00 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 0,00

Valor do BDI =&gt; 0,00 Valor com BDI =&gt; 0,01

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,89	19,89
Composição Auxiliar AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	20,92	2,82
Composição Auxiliar ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	28,02	3,78
Insumo TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06
Insumo DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	12,03	12,03

MO sem LS =&gt; 4,96 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 4,96

Valor do BDI =&gt; 5,08 Valor com BDI =&gt; 24,77

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,02	28,02
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,03	21,03
Insumo ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84

MO sem LS =&gt; 21,93 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 21,93

Valor do BDI =&gt; 7,23 Valor com BDI =&gt; 35,25

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	7,96	7,96
Composição Auxiliar AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,92	2,19
Composição Auxiliar ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	28,02	2,94
Insumo ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	2,79	2,83

MO sem LS =&gt; 3,85 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 3,85

Valor do BDI =&gt; 2,05 Valor com BDI =&gt; 10,01

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

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre		t	1,0000000	12,31	12,31
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional improdutivo	Custo Horário
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	4,0000000	0,80	0,20	211,4505	74,0472
						735,8794
						Custo Horário de Equipamentos =>
						735,8794
						Custo Horário de Execução =>
						735,8794
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>
						0,0000
						Custo do FIC =>
						0,0000
						Produção de Equipe =>
						59,7600
						Custo Unitário de Execução =>
						12,3139
						MO sem LS =>
						0,00
						LS =>
						0,00
						MO com LS =>
						0,00
						Valor do BDI =>
						3,17
						Valor com BDI =>
						15,48
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			t	1,0000000	15,28	15,28
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional improdutivo	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	273,9820	100,5027
						273,9820
						Custo Horário de Equipamentos =>
						273,9820
						Salário Hora
						20,2711
						Custo Horário da Mão de Obra =>
						40,5422
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>
						0,0000
						Custo Horário de Execução =>
						314,5242
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>
						0,0000
						Custo do FIC =>
						0,0000
						Produção de Equipe =>
						20,6100
						Custo Unitário de Execução =>
						15,2608
						MO sem LS =>
						1,97
						LS =>
						0,00
						MO com LS =>
						1,97
						Valor do BDI =>
						3,93
						Valor com BDI =>
						19,19
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			t	1,0000000	25,64	25,64
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Operacional improdutivo	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	182,0036	57,0724
						182,0036
						Custo Horário de Equipamentos =>
						182,0036
						Salário Hora
						20,2711
						Custo Horário da Mão de Obra =>
						121,6266
						Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>
						0,0000
						Custo Horário de Execução =>
						303,6302
						Fator de Influência da Chuva - FIC =>
						0,0000
						Custo do FIC =>
						0,0000
						Produção de Equipe =>
						11,8400
						Custo Unitário de Execução =>
						25,6444
						MO sem LS =>
						10,27
						LS =>
						0,00
						MO com LS =>
						10,27
						Valor do BDI =>
						6,61
						Valor com BDI =>
						32,25

AL



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	15,14	0,28	
		MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
		Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>		0,35
Composição	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	0,27	0,27	
Insumo	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,65	0,27	
		MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
		Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>		0,33
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	19,07	0,46	
		MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
		Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI =>		0,57
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	20,05	0,34	
		MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
		Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>		0,42
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07	0,25	
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>		0,31
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,48	0,32	
		MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
		Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>		0,40
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,84	0,25	
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>		0,31
Composição	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,73	15,73	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	20,92	5,69	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	28,02	7,62	
Insumo	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,42	2,42	
		MO sem LS =>	9,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,99
		Valor do BDI =>	4,05		Valor com BDI =>		19,78
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

A. E. BARBOSA LTDA.

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Custo Horário de Equipamentos =&gt; 211,4505

Custo Horário de Execução =&gt; 211,4505

Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt; 0,0266

Custo do FIC =&gt; 0,0177

Produção de Equipe =&gt; 318,7200

Custo Unitário de Execução =&gt; 0,6634

MO sem LS =&gt; 0,00 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 0,00

Valor do BDI =&gt; 0,17 Valor com BDI =&gt; 0,85

	Descrição	Valor do BDI => 0,17		Valor com BDI => 0,85			
Composição	Transporte com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
			tkm	1,0000000	0,54	0,54	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Horário		
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	211,4505	74,0472	211,4505

Custo Horário de Equipamentos =&gt; 211,4505

Custo Horário de Execução =&gt; 211,4505

Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt; 0,0266

Custo do FIC =&gt; 0,0141

Produção de Equipe =&gt; 398,4000

Custo Unitário de Execução =&gt; 0,5307

MO sem LS =&gt; 0,00 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 0,00

Valor do BDI =&gt; 0,13 Valor com BDI =&gt; 0,67

		Valor do BDI =>		0,13	Valor com BDI =>		0,67
Composição	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
			tkm	1,0000000	0,44	0,44	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização	Custo Operacional	Operativa	Custo Horário	
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	Operativa 1,00	0,00	211,4505	74,0472	211,4505

Custo Horário de Equipamentos =&gt; 211,4505

Custo Horário de Execução =&gt; 211,4505

Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt; 0,0000

Custo do FIC =&gt; 0,0000

Produção de Equipe =&gt; 478,0800

Custo Unitário de Execução =&gt; 0,4423

MO sem LS =&gt; 0,00 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 0,00

Valor do BDI =&gt; 0,11 Valor com BDI =&gt; 0,55

		Valor do BDI =>		0,11		Valor com BDI =>		0,55	
	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural			tkm	1,0000000	1,50	1,50		
A	Equipamentos								
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário		
		1,0000000	1,00	0,00	273,9820	100,5027	273,9820		

Custo Horário de Equipamentos =&gt; 273,9820

Custo Horário de Execução =&gt; 273,9820

Fator de Influência da Chuva - FIC =&gt; 0,0266

Custo do FIC =&gt; 0,0388

Produção de Equipe =&gt; 187,9100

Custo Unitário de Execução =&gt; 1,4580

MO sem LS =&gt; 0,00 LS =&gt; 0,00 MO com LS =&gt; 0,00

Valor do BDI =&gt; 0,38 Valor com BDI =&gt; 1,88

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

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	1,20	1,20
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Horário	
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,0000000	1,00	273,9820	100,5027	273,9820
				Custo Horário de Equipamentos =>		273,9820
				Custo Horário de Execução =>		273,9820
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0266
				Custo do FIC =>		0,0311
				Produção de Equipe =>		234,8900
				Custo Unitário de Execução =>		1,1664
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,30		Valor com BDI =>	1,50
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,97	0,97
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Horário	
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,0000000	1,00	273,9820	100,5027	273,9820
				Custo Horário de Equipamentos =>		273,9820
				Custo Horário de Execução =>		273,9820
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000
				Custo do FIC =>		0,0000
				Produção de Equipe =>		281,8700
				Custo Unitário de Execução =>		0,9720
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,25		Valor com BDI =>	1,22
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	0,75	0,75
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Horário	
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	182,0036	57,0724	182,0036
				Custo Horário de Equipamentos =>		182,0036
				Custo Horário de Execução =>		182,0036
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0266
				Custo do FIC =>		0,0195
				Produção de Equipe =>		248,5900
				Custo Unitário de Execução =>		0,7321
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,19		Valor com BDI =>	0,94
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,60	0,60
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Horário	
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	182,0036	57,0724	182,0036
				Custo Horário de Equipamentos =>		182,0036
				Custo Horário de Execução =>		182,0036
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0266
				Custo do FIC =>		0,0156



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	Produção de Equipe =>	310,7300
		Valor do BDI =>		0,15			Valor com BDI =>		Custo Unitário de Execução =>	0,5857
Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total				
Composição	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada		km	1,0000000	0,49	0,49				
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa		Custo Horário				
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	182,0036	57,0724	182,0036			
				Custo Horário de Equipamentos =>		182,0036				
				Custo Horário de Execução =>		182,0036				
				Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000				
				Custo do FIC =>		0,0000				
				Produção de Equipe =>		372,8800				
				Custo Unitário de Execução =>		0,4881				
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
		Valor do BDI =>		0,12			Valor com BDI =>		0,61	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,30	0,30				
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,25	0,25				
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05				
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
		Valor do BDI =>		0,07			Valor com BDI =>		0,37	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	0,81	0,81				
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,25	0,25				
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05				
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19				
Composição Auxiliar	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32				
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
		Valor do BDI =>		0,20			Valor com BDI =>		1,01	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,25	0,25				
Insumo	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE 45* MM, COM MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	1,975,00	0,25				
		MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00		
		Valor do BDI =>		0,06			Valor com BDI =>		0,31	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,05	0,05				

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Custo Horário de Equipamentos =>	211,4505
Custo Horário de Execução =>	211,4505
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
Custo do FIC =>	0,0177
Produção de Equipe =>	318,7200
Custo Unitário de Execução =>	0,6634
MO sem LS =>	0,00
LS =>	0,00
MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,17
Valor com BDI =>	0,85

		Valor do BDI == 0,17		Valor com BDI == 0,33			
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Transporta com caminhão betoneira - rodovia em revestimento primário		tkm	1,0000000	0,54	0,54	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional		Custo Horário	
			improdut	Operativa	improdut		
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	211,4505	74,0472	211,4505

Custo Horário de Equipamentos =>	211,4505
Custo Horário de Execução =>	211,4505
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
Custo do FIC =>	0,0141
Produção de Equipe =>	398,4000
Custo Unitário de Execução =>	0,5307
MO sem LS =>	0,00
LS =>	0,00
MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,13
Valor com BDI =>	0,67

		valor cu BDI = 2,13		valor com BDI = 2,57			
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Transporte com caminhão betoneira - rodovia pavimentada		tkm	1,0000000	0,44	0,44	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Custo Operacional Operativa	Custo Horário		
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	211,4505	74,0472	211,4505

Custo Horário de Equipamentos =>	211,4505
Custo Horário de Execução =>	211,4505
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
Custo do FIC =>	0,0000
Produção de Equipe =>	478,0800
Custo Unitário de Execução =>	0,4423
MO sem LS =>	0,00
LS =>	0,00
MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,11
Valor com BDI =>	0,55

		Valor do BDI - %		Valor com BDI - R\$		R\$	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m - rodovia em leito natural		tkm	1,0000000	1,50	1,50	
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	Improdutiva	Custo Operacional Operativa	Improdutiva	Custo Horário
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	273,9820	100,5027	273,9820

Custo Horário de Equipamentos =>	273,9820
Custo Horário de Execução =>	273,9820
Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0266
Custo do FIC =>	0,0388
Produção de Equipe =>	187,9100
Custo Unitário de Execução =>	1,4580
MO sem LS =>	0,00
LS =>	0,00
MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,38
Valor com BDI =>	1,88

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

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº: 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	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	0,0518000	26,25	1,35
Composição Auxiliar	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0021000	333,02	0,69
Insumo	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	1,8033000	24,48	44,14
Insumo	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	20,63	37,20
Insumo	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	13,61	0,85
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	27,61	28,99
			MO sem LS =>	27,90	LS =>	0,00
			MO com LS =>		27,90	
			Valor do BDI =>		38,37	
			Valor com BDI =>		187,07	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	122,35	122,35	
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	20,46	5,13	
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	25,32	19,07	
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	0,0082000	27,14	0,22	
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	0,0359000	26,25	0,94	
Composição Auxiliar CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0015000	333,02	0,49	
Insumo TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	1,6923000	24,48	41,42	
Insumo CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	20,63	25,39	
Insumo PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	13,61	0,70	
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	27,61	28,99	
			MO sem LS =>	19,23	LS =>	0,00
			MO com LS =>		19,23	
			Valor do BDI =>		31,57	
			Valor com BDI =>		153,92	
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, COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	193,42	193,42	
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	20,46	12,31	
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9053000	25,32	48,71	
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	0,0170000	27,14	0,46	
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	0,0744000	26,25	1,95	
Composição Auxiliar CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 14,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0031000	333,02	1,03	
Insumo TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	1,9604000	24,48	47,99	
Insumo CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	20,63	53,92	
Insumo PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	13,61	1,06	



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº: 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,14	15,14
Insumo	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60

MO sem LS => 15,28 LS => 0,00 MO com LS => 15,28  
Valor do BDI => 5,30 Valor com BDI => 25,84

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,68	20,68
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,14	15,14
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60

MO sem LS => 15,42 LS => 0,00 MO com LS => 15,42  
Valor do BDI => 5,33 Valor com BDI => 26,01

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,18	26,18
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,65	20,65
Insumo ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60

MO sem LS => 20,92 LS => 0,00 MO com LS => 20,92  
Valor do BDI => 6,75 Valor com BDI => 32,93

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	148,70	148,70
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	20,46	7,46
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	25,32	27,70
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	0,0119000	27,14	0,32

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 =>	11,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,64
		Valor do BDI =>	32,60			Valor com BDI =>	158,93
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	111,89	111,89		
Composição Auxiliar AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	20,92	3,83		
Composição Auxiliar ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	28,02	12,65		
Insumo LUMINÁRIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMÍNIO COM ALETA PLÁSTICA PARA 1 LÂMPADA, BASE E27, POTÊNCIA MÁXIMA 40/60 W (NÃO INCLUI LÂMPADA)	Material	UN	1,0000000	87,36	87,36		
Insumo LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	8,05	8,05		
	MO sem LS =>	12,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,61	
	Valor do BDI =>	28,87			Valor com BDI =>	140,76	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,93	15,93		
Composição Auxiliar AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	20,92	1,44		
Composição Auxiliar ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	28,02	4,63		
Insumo SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LÂMPADAS	Material	UN	1,0000000	1,81	1,81		
Insumo LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	8,05	8,05		
	MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64	
	Valor do BDI =>	4,11			Valor com BDI =>	20,04	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	2,33	2,33		
Composição Auxiliar AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	20,46	0,66		
Composição Auxiliar CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0645000	25,32	1,63		
Insumo PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0034000	13,84	0,04		
	MO sem LS =>	1,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,70	
	Valor do BDI =>	0,60			Valor com BDI =>	2,93	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,67	31,67		
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15		
Insumo MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,26	26,26		
Insumo ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26		
Insumo TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44		
Insumo EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94		
Insumo SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60		
	MO sem LS =>	26,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,41	
	Valor do BDI =>	8,17			Valor com BDI =>	39,84	
Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,54	20,54		
Composição Auxiliar CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14		

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	25,63	117,41	
Auxiliar							
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,82	45,40	
Auxiliar							
Composição	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0210000	509,34	10,69	
Auxiliar							
Insumo	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	120,45	334,81	
		MO sem LS =>	123,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,55
		Valor do BDI =>	131,14			Valor com BDI =>	639,25

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,62	20,62	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA JARDINEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Auxiliar	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	EPI - FAMÍLIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,87	0,87	
Insumo	JARDINEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,44	14,44	
		MO sem LS =>	14,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,52
		Valor do BDI =>	5,32		Valor com BDI =>		25,94

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	14,39	14,39	
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	25,63	4,18	
Auxiliar							
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	19,82	0,88	
Auxiliar							
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	275,49	9,33	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	5,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,46
		Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	18,10

	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_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	23,98	23,98	
Composição	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	25,63	6,96	
Auxiliar							
Composição	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,82	1,46	
Auxiliar							
Composição	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	275,49	15,56	
Auxiliar							
		MO sem LS =>	9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,11
		Valor do BDI =>	6,18		Valor com BDI =>		30,16

Composição	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	IEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	126,33	126,33
Composição	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	20,92	3,61
Auxiliar						
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	28,02	11,61
Auxiliar						
Insumo	LUMINÁRIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 36 W, ALETADA, COMPLETA (LÂMPADAS E REATOR INCLUIDOS)	Material	UN	1,0000000	111,11	111,11



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	61,81	61,81
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	20,92	5,19
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	28,02	6,98
Insumo	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	49,66	49,66
		MO sem LS =>	9,12	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	15,95			Valor com BDI =>
						77,76
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS 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	62,56	62,56
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	9,55	9,55
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS 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	53,01	53,01
		MO sem LS =>	31,92	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	16,14			Valor com BDI =>
						78,70
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS 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	53,01	53,01
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	20,92	15,50
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	28,02	20,78
Insumo	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	5,82	11,64
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	5,11	5,11
		MO sem LS =>	27,23	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	13,68			Valor com BDI =>
						66,69
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,43	39,43
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	9,55	9,55
Composição Auxiliar	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,88	29,88
		MO sem LS =>	19,46	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	10,17			Valor com BDI =>
						49,60
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	29,88	29,88
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	20,92	8,40
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	28,02	11,28
Insumo	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	5,11	10,22
		MO sem LS =>	14,77	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	7,71			Valor com BDI =>
						37,59
	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. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	508,11	508,11

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

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	10,79	10,79
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	20,92	3,40
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	28,02	4,56
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	2,79	2,83
MO sem LS =>			5,98	LS =>	0,00	MO com LS => 5,98
Valor do BDI =>			2,78	Valor com BDI => 13,57		

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,08	25,08	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Auxiliar Insumo	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,07	19,07	
Insumo	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26	
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94	
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,75	0,75	
		MO sem LS =>	19,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,46
		Valor do BDI =>	6,47	Valor com BDI =>		31,55	

	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	78,40	78,40
Composição Auxiliar	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,62	78,40
		MO sem LS =>	54,59	LS =>	0,00	MO com LS => 54,59
		Valor do BDI =>	20,23		Valor com BDI =>	98,63

		Valor do BDI =>	20,23			Valor com BDI =>	96,63
	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	9,40	9,40	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0480000	20,13	0,96	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2114000	25,08	5,30	
Insumo	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	1,7857000	1,76	3,14	
		MO sem LS =>	4,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,80
		Valor do BDI =>	2,42	Valor com BDI =>			11,82

	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	3,50	3,50	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0179000	20,13	0,36	
Composição Auxiliar	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0789000	25,08	1,97	
Insumo	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	Material	UN	0,6667000	1,76	1,17	
		MO sem LS =>	1,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,78
		Valor do BDI =>	0,90	Valor com BDI =>		4,40	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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 - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	20,95	20,95	
Composição Auxiliar OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,68	20,68	
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	0,22	0,22	
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	0,05	0,05	
MO sem LS =>		15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
Valor do BDI =>		5,40	Valor com BDI =>		26,35	
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	21,65	21,65	
Composição Auxiliar OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,68	20,68	
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	0,22	0,22	
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	0,05	0,05	
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	0,21	0,21	
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	0,49	0,49	
MO sem LS =>		15,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,42
Valor do BDI =>		5,56	Valor com BDI =>		27,23	
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	0,22	0,22	
Insumo GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	3.545,23	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	
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	0,05	0,05	
Insumo GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000148	3.545,23	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	
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	0,21	0,21	
Insumo GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	3.545,23	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	
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	0,49	0,49	
Insumo ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,7800000	0,63	0,49	
MO sem LS =>		0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>		0,12	Valor com BDI =>		0,61	



A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	Concreto		m³	1,0000000	0,01	0,01
					Custo Horário de Execução =>	0,0000
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>	0,0000
					Custo do FIC =>	0,0000
					Produção de Equipe =>	1,0000
					Custo Unitário de Execução =>	0,0000
C	Material	Quantidade	Unidade	Preço Unitário		Custo
Insumo	Concreto	1,0000000	m³	0,0070		0,0070
					Custo Total do Material =>	0,0070
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	0,00		Valor com BDI =>	0,01
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,69	19,69
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	20,92	2,82
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	28,02	3,78
Insumo	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATÉ 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	12,03	12,03
		MO sem LS =>	4,96	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	5,08		Valor com BDI =>	24,77
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,02	28,02
Composição Auxiliar	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,03	21,03
Insumo	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	0,94	0,94
Insumo	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
		MO sem LS =>	21,93	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	7,23		Valor com BDI =>	35,25
	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	7,96	7,96
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	20,92	2,19
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	28,02	2,94
Insumo	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	2,79	2,83
		MO sem LS =>	3,85	LS =>	0,00	MO com LS =>
		Valor do BDI =>	2,05		Valor com BDI =>	10,01
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição		Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga livre			t	1,0000000	12,31	12,31
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	improdutiva	Custo Operacional Operativa	improdutiva	Custo Horário	
Insumo	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	4,0000000	0,80	0,20	211,4505	74,0472	735,8794	
					Custo Horário de Equipamentos =>		735,8794	
					Custo Horário de Execução =>		735,8794	
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000	
					Custo do FIC =>		0,0000	
					Produção de Equipe =>		59,7600	
					Custo Unitário de Execução =>		12,3139	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00	
		Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	15,48	
Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria com capacidade de 11 t e com guindauto de 45 t.m		t	1,0000000	15,26	15,26		
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	improdutiva	Custo Operacional Operativa	improdutiva	Custo Horário	
Insumo	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	273,9820	100,5027	273,9820	
					Custo Horário de Equipamentos =>		273,9820	
B	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	Servente	2,0000000			20,2711	40,5422		
					Custo Horário da Mão de Obra =>		40,5422	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
					Custo Horário de Execução =>		314,5242	
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000	
					Custo do FIC =>		0,0000	
					Produção de Equipe =>		20,6100	
					Custo Unitário de Execução =>		15,2608	
		MO sem LS =>	1,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,97	
		Valor do BDI =>	3,93			Valor com BDI =>	19,19	
Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais		t	1,0000000	25,64	25,64		
A	Equipamentos	Quantidade	Utilização Operativa	improdutiva	Custo Operacional Operativa	improdutiva	Custo Horário	
Insumo	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000000	1,00	0,00	182,0036	57,0724	182,0036	
					Custo Horário de Equipamentos =>		182,0036	
B	Mão de Obra	Quantidade			Salário Hora	Custo Horário		
Insumo	Servente	6,0000000			20,2711	121,6266		
					Custo Horário da Mão de Obra =>		121,6266	
					Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) =>		0,0000	
					Custo Horário de Execução =>		303,6302	
					Fator de Influência da Chuva - FIC =>		0,0000	
					Custo do FIC =>		0,0000	
					Produção de Equipe =>		11,8400	
					Custo Unitário de Execução =>		25,6444	
		MO sem LS =>	10,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,27	
		Valor do BDI =>	6,61			Valor com BDI =>	32,25	

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046-0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

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

## Composições Analíticas com Preço Unitário

## Composições Principais

Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188500	15,14	0,28	
		MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
		Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>		0,35
	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	0,27	0,27	
Insumo	OPERADOR DE MÁQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	20,65	0,27	
		MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,27
		Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>		0,33
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
Insumo	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	19,07	0,46	
		MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,46
		Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI =>		0,57
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0169900	20,05	0,34	
		MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,34
		Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>		0,42
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	19,07	0,25	
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>		0,31
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,48	0,32	
		MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
		Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>		0,40
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0132800	18,84	0,25	
		MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
		Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>		0,31
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,73	15,73	
Composição Auxiliar	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	20,92	5,69	
Composição Auxiliar	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	28,02	7,62	
Insumo	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Materiais	UN	1,0000000	2,42	2,42	
		MO sem LS =>	9,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,99
		Valor do BDI =>	4,05		Valor com BDI =>		19,78
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	



A. B. BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

Obra

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORE

25,81%

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

## CURVA ABC DE SERVIÇOS

Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	CLASSIFICAÇÃO
Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	Material	kg	1.050,0	12,09	13.057,20	17,40	17,40	A
Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - rodovia em revestimento primário		tkm	19.000,0	0,60	11.400,00	15,19	32,60	A
CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	20,9	518,81	10.843,12	14,46	47,06	A
FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	68,0	99,18	6.744,24	8,99	56,04	A
EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	935,91	5.615,40	7,48	63,52	A
FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	24,0	136,66	3.279,84	4,37	67,90	A
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	21,0	146,58	3.078,18	4,10	72,00	A
EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	10,0	303,37	3.033,70	4,04	76,04	A
Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	ASTU	m	15,0	191,63	2.874,45	3,83	79,87	A
LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	35,0	64,03	2.241,05	2,99	82,86	B
FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	8,8	221,82	1.952,01	2,60	85,46	B
PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE "2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	8,0	221,22	1.769,76	2,36	87,82	B
CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2, EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019 PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERR	M	16,0	108,39	1.734,24	2,31	90,13	B
Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação		kg	130,0	12,79	1.662,70	2,22	92,35	B
LIMPEZA GERAL DA OBRA.	1509	m²	170,0	9,14	1.553,00	2,07	94,42	B
FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	6,72	189,40	1.272,76	1,70	96,12	C
PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	75,0	16,22	1.216,50	1,62	97,74	C
Lançamento manual de concreto usinado - confecção em central dosadora de 30 m³/h		m³	14,5	50,29	729,20	0,97	98,71	C
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	3,24	150,21	486,68	0,65	99,36	C
ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	2,42	114,44	276,94	0,37	99,73	C
TE-ESTACAS POR GRAVIDADE, POTÊNCIA DE 160 HP, PESO DO ARTELO ATÉ 3 TONELADAS - DEPRECIAÇÃO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	8,0	25,57	204,56	0,27	100,00	C

Total sem BDI  
Total do BDI  
Total Geral

R\$ 59.696,96  
R\$ 15.329,33  
R\$ 75.026,29

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-PA 111772810-2

NÍLO FRANCO LIMA

Antonia Barbosa Barbosa

A B BARBOSA LTDA

CNPJ Nº 20.150.046/0001-02

OBRA

B.D.I.

Encargos Sociais

PONTE DE CONCRETO ARMADO DO CABORÉ

25,81%

Não 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	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000296	1.975,00	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	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,19	0,19	
Insumo	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	1.975,00	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	
	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	0,63	0,32	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	0,08		Valor com BDI =>	0,40	

Total sem BDI

R\$ 59.696,96

Total do BDI

R\$ 15.329,33

Total Geral

R\$ 75.026,29

Nilo Franco Lima

Engº Civil

CREA-PA 111772810-2

NILO FRANCO LIMA

Antônio Renato Barbosa