

J A M CONSTRUTORA CIVIL E SERVIÇOS LTDA

207  
epubert

PROPOSTA COMERCIAL

---

PROCESSO Nº 222/2017

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2017

g

2

Q

M

# J A M CONSTRUTORA CIVIL E SERVIÇOS LTDA

208  
20/12/17

## PROPOSTA COMERCIAL

PROCESSO Nº 222/2017

TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2017

RAZÃO SOCIAL: J A M CONSTRUTORA CIVIL E SERVIÇOS LTDA-ME

CNPJ Nº 24671824/0001-51

FONE: 19-36572758

E MAIL: [anamadeira@terra.com.br](mailto:anamadeira@terra.com.br)

A empresa acima qualificada vem através da presente apresentar sua proposta de preços para a "CONSTRUÇÃO DE MURO NA ESCOLA MUNICIPAL OSCAR ORNELAS-DISTRITO DE SÃO BARTOLOMEU DE MINAS, de acordo com as planilhas anexas e exigências do Edital do processo supramencionado.

VALOR DA OBRA: R\$ 43.954,40(Quarenta e três mil novecentos e cinquenta e quatro reais e quarenta centavos)

VALIDADE DA PROPOSTA: 60(Sessenta) dias contados da abertura dos envelopes de proposta.

PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA:45(quarenta e cinco ) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

CONDIÇÃO DE PAGAMENTO:O pagamento será efetuado ao licitante vencedor de acordo com o cronograma físico- financeiro, após medição do engenheiro da Prefeitura e emissão da respectiva nota/Fatura.

GARANTIA DA OBRA:05(cinco) anos, contados da data de entrega da obra em definitivo.

Tapiratiba, 18 de dezembro 2017

  
JESSICA CRISLAINE DA SILVA OLIVEIRA

SÓCIO GERENTE

2

9

2

18

18

18

# J A M CONSTRUTORA CIVIL E SERVIÇOS LTDA

209  
Joubert

## PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO NA ESCOLA MUNICIPAL OSCAR ORNELAS

LOCAL: RUA PADUA DIAS Nº01-DISTRITO SÃO BATOLOMEU DE MINAS-CABO VERDE-MG

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QTD	P.UNIT	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	Placa da Obra	m2	4,50	237,49	1.068,70
1.2	Limpeza do lote(remoção do alambrado existente)	m3	25,21	186,19	4.693,84
1.3	Locação da Obra	m2	25,21	7,92	199,66
					<b>5.962,20</b>
<b>2</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
2.1	Escavação para fundação dos pilares(brocas c/diame tro de 30cm e profundidade minima de 1,00m)	m3	4,32	45,31	195,73
					<b>195,73</b>
<b>3.0</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
3.1	Concreto FCK=15MPA,(cimento/areia media brita 1) Preparo manual	m3	4,32	237,96	1.027,98
3.2	Armação de ferro CA 60-5mm estribos	kg	59,87	6,80	407,11
3.3	Armação de ferro CA50-12,5mm brocas	kg	149,85	5,15	771,72
					<b>2.206,81</b>
<b>4</b>	<b>ESTRUTURA</b>				
4.1	Concreto estrutural Fck 15.0 Mpa para pilares,feito na obra manualmente e lançamento de acordo com a NBR 6118	m3	3,24	237,96	770,99
4.2	Forma, desforma e escoramentos	m2	32,40	112,27	3.637,54
4.3	Armação de ferro CA 60-5mm estribos	kg	105,84	6,80	719,71
4.4	Armação de ferro CA 50 12,5mm para pilares	kg	199,80	5,15	1.028,97
					<b>6.157,21</b>
<b>5.0</b>	<b>ELEVAÇÃO</b>				
5.1	Alvenaria de blocos ceramicos de 14x19x39cm, assentes com argamassa de cimento e areia 1:6, espessura de 2cm	m2	126,04	33,32	4.199,65
					<b>4.199,65</b>
<b>6.0</b>	<b>REVESTIMENTO</b>				
6.1	Chapisco aplicado em alvenaria(sem presença de vãos)e estruturas de concreto de fachada.Argamas as 1:3,preparo manual	m2	252,08	3,4	857,07
6.2	Emboço em argamassa 1:2:8 preparo manual	m2	252,08	28,8	7.259,90
6.3	Reboco com argamassa 1:2:9 cimento,cal,areia	m2	252,08	24,56	6.191,08

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

# J A M CONSTRUTORA CIVIL E SERVIÇOS LTDA

2.10  
fev/17

SUBTOTAL					14.308,05
7.0	<b>PINTURA</b>				
7.1	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrilica em paredes,duas demãos	m2	252,08	7,21	1.817,49
					<b>1.817,49</b>
8.0	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>				
8.1	Limpeza da obra	m3	25,21	1,48	37,31
					<b>37,31</b>
					<b>TOTAL</b>
					<b>34.884,45</b>
					<b>BDI 26,00%</b>
					<b>9.069,95</b>
					<b>TOTAL GERAL</b>
					<b>43.954,40</b>

Tapiratiba, 18 de dezembro 2017

JESSICA CRISLAINE DA SILVA OLIVEIRA  
SÓCIO GERENTE

2 ✓

4

②

# J A M CONSTRUTORA CIVIL E SERVIÇOS LTDA

## CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO NA ESCOLA MUNICIPAL OSCAR ORNELAS

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL	1º AO 20º	20º AO 30º	30º AO 45º
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	5.962,20	5.962,20		
2	MOVIMENTO DE TERRA	195,73	195,73		
3	FUNDAÇÕES	2.206,81	2.206,81		
4	ESTRUTURA	6.157,21		6.157,21	
5	ELEVAÇÃO	4.199,65		2.099,82	
6	REVESTIMENTO	14.308,05			2.099,83
7	PINTURA	1.817,49			14.308,05
8	LIMPEZA DA OBRA	37,31			1.817,49
	TOTAL	34.884,45	8.364,74	8.257,03	18.262,68
	TOTAL COM BDI	43.954,40	10.539,57	10.403,85	23.010,98

*Handwritten signature and initials in blue ink.*

*Handwritten signature in blue ink.*

Tapiratiba, 18 de dezembro 2017

*Handwritten signature in blue ink.*  
 JESSICA CRISLAINE DA SILVA OLIVEIRA  
 SÓCIO GERENTE

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

Conel Projetos e Obras Ltda



213  
efreder

PROPOSTA COMERCIAL

Processo nº 222/2017  
Tomada de Preços nº 005/2017

Razão Social:: Conel Projetos e Obras Ltda ME  
CNPJ//MF:: 14.063.226/0001-80  
Endereço:: Rua oliveira nº 326 – Jardim dos Estados – Poços de Caldas MG  
Fone//fax: (35) 3722-1111  
E-mail:: conel@conelengenharia.com

A empresa acima qualificada vem através da presente, apresentar sua proposta de preços para a construção de muro na Escola Municipal Oscar Ornelas, de acordo com a(s) planilha(s) anexa(s) e exigências do Edital do processo supramencionado.

VALOR DA OBRA: R\$ 41.823,48 (quarenta e um mil oitocentos e vinte e três reais e quarenta e oito centavos):

Obs: Havendo divergência entre os valores será considerado o valor por extenso.

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 (sessenta) dias, contados da abertura dos envelopes propostas.

PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA: 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

CONDIÇÃO DE PAGAMENTO: O pagamento será efetuado ao licitante vencedor de acordo com o cronograma físico-financeiro, após medição do engenheiro da Prefeitura e emissão da respectiva NF/fatura.

GARANTIA DA OBRA: 05 (cinco) anos, contados da data de entrega da obra em definitivo.

Poços de Caldas 18 de Dezembro de 2017

Maria Eduarda Ayres Batista  
Sócia Gerente

14.063.229/0001-80

CONEL PROJETOS E OBRAS LTDA. - ME

RUA OLIVEIRA, 326  
JD. DOS ESTADOS - CEP 37701-092  
POÇOS DE CALDAS - MG



PLANILHA DE ORÇAMENTO		FOLHA: 1/1			
ÓRGÃO OU ENTIDADE: Prefeitura Municipal de Cabo Verde		DATA: NOVEMBRO 2017			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO MURO NA ESCOLA MUNICIPAL OSCAR ORNELAS		DIMENSÕES: 126,04 M <sup>2</sup>			
LOCALIZAÇÃO: Rua Padua Dias nº 01 - Distrito de São Bartolomeu de Minas , Cabo Verde - MG.					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
1.1	Placa de obra	m <sup>2</sup>	4,50	296,00	1.332,00
1.2	Limpeza do Lote (remoção do alambrado existente)	m <sup>2</sup>	25,21	190,00	4.789,90
1.3	Locação da obra	unid.	25,21	9,00	226,89
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>6.348,79</b>
<b>2.0</b>	<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>				
2.3	Escavações para fundação dos pilares (brocas diâmetro 30 cm e profundidade mínima 1,00 m)	m <sup>3</sup>	4,32	56,60	244,51
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>244,51</b>
<b>3.0</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				
3.1	Concreto Fck 15,0 Mpa (cimento/areia/brita1), preparo manual	m <sup>3</sup>	4,32	297,44	1.284,94
3.3	Armação CA - 60 - A, 5 mm estribos	kg	59,87	6,50	389,16
3.4	Armação CA - 50 - A, 12,5 mm brocas	m <sup>2</sup>	149,85	6,00	899,10
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>2.573,20</b>
<b>4.0</b>	<b>ESTRUTURA</b>				
4.1	Concreto estrutural Fck 15,0 Mpa, para pilares, feito na obra manualmente e lançado de acordo com a NBR 6118	m <sup>3</sup>	3,24	297,44	963,71
4.2	Forma, desforma e escoramentos	m <sup>2</sup>	32,40	70,00	2.268,00
4.3	Armação CA - 60 - A, 5 mm estribos	kg	105,84	6,50	687,96
4.4	Armação CA - 50 - A, 12,5 mm pilares	kg	199,80	6,00	1.198,80
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>5.118,47</b>
<b>5.0</b>	<b>ELEVAÇÃO</b>				
5.1	Alvenaria de blocos cerâmico 14x19x39 cm, assentado com argamassa de cimento e areia 1:6, espessura de 2 cm	m <sup>2</sup>	126,04	41,65	5.249,57
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>5.249,57</b>

29/11/17  
 AD Gabriel

2

2

2

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



Conel

Conel Projetos e Obras Ltda

PLANILHA DE ORÇAMENTO		FOLHA: 1/1			
ÓRGÃO OU ENTIDADE: Prefeitura Municipal de Cabo Verde		DATA: NOVEMBRO 2017			
OBRA: CONSTRUÇÃO DO MURO NA ESCOLA MUNICIPAL OSCAR ORNELAS		DIMENSÕES: 126,04 M <sup>2</sup>			
LOCALIZAÇÃO: Rua Padua Dias nº 01 - Distrito de São Bartolomeu de Minas , Cabo Verde - MG.					
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	TOTAL
6.0	REVESTIMENTO				
6.1	Chapisco aplicado em alvenaria( sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada. Argamassa 1:3, preparo manual	m <sup>2</sup>	252,08	4,00	1.008,32
	Emboço em argamassa 1:2:8 preparo manual, aplicada sem presença de vãos	m <sup>2</sup>	252,08	22,00	5.545,76
	Reboco com argamassa 1:2:9 cimento, cal e areia	m <sup>2</sup>	252,08	19,00	4.789,52
	SUB TOTAL				11.343,60
7.0	PINTURA				
7.1	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrilica em paredes, duas demãos	m <sup>2</sup>	252,08	9,00	2.268,72
	SUB TOTAL				2.268,72
8.0	LIMPEZA DA OBRA				
	Limpeza da Obra	m <sup>3</sup>	25,21	1,84	46,39
	SUB TOTAL				46,39
	TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO				33.193,24
	BDI				8.630,24
	TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO COM BDI			26%	41.823,48

2.15  
Eduardo Ayres Batista

Maria Eduarda Ayres Batista

CONEL PROJETOS E OBRAS LTDA. - ME

CNPJ: 14.063.229/0001-80

8

2

e

P

M





Conel

Conel Projetos e Obras Ltda

2.16  
Santos

PLANILHA DE ORÇAMENTO									
ÓRGÃO OU ENTIDADE: Prefeitura Municipal de Cabo Verde									
OBRA: CONSTRUÇÃO DO MURO NA ESCOLA MUNICIPAL OSCAR ORNELAS									
LOCALIZAÇÃO: Rua Padua Dias nº 01 - Distrito de São Bartolomeu de Minas, Cabo Verde - MG.									
ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	Físico/Financeiro	Total/Etapas	1º ao 20º dia	20 ao 30º dia	30º ao 45º dia			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico%	19,13%	100%					
		Financeiro	6.348,79	6.348,79					
2.0	MOVIMENTO DE TERRA	Físico%	0,74%	100%					
		Financeiro	244,51	244,51					
3.0	FUNDAÇÕES	Físico%	8%	100%					
		Financeiro	2.573,20	2.573,20					
4.0	ESTRUTURA	Físico%	8%		100%				
		Físico/Financeiro	5.118,47		5.118,47				
5.0	ELEVEAÇÃO	Físico%	15%		50%	50%			
		Financeiro	5.249,57		2.624,79	2.624,79			
6.0	REVESTIMENTO	Físico%	16%						
		Financeiro	11.343,60						
7.0	PINTURA	Físico%	7%						
		Financeiro	2.268,72						
8.0	LIMPEZA DE OBRA	Físico%	7%						
		Financeiro	46,39						46,39
			0%						
	<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>		<b>33.193,25</b>	<b>9.166,50</b>	<b>7.743,26</b>	<b>16.283,50</b>			
	<b>Total com BDI</b>		<b>41.823,48</b>	<b>11.549,79</b>	<b>9.756,50</b>	<b>20.517,21</b>			

Poços de Caldas 18 de dezembro de 2017

Maria Eduarda Aguiar Batista

CONEL PROJETOS E OBRAS LTDA. - ME

CNPJ: 14.063.229/0001-80

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

# Prefeitura Municipal de Cabo Verde - MG

## Tomada de Preço

nº 05/2017

## Proposta de Preços

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten mark]*

*[Handwritten marks]*

219  
de 2017

## ANEXO I – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

Processo nº 222/2017

Tomada de Preços nº 005/2017

Razão Social: Peres Gutierrez Engenharia Eireli - EPP

CNPJ/MF: 20.221.044/0001-59

Endereço: R. Marcial Júnior, 83 – Centro – Alfenas/MG

Fone/fax: (35)99843-8923

E-mail: [peresgutierrezengenharia@gmail.com](mailto:peresgutierrezengenharia@gmail.com)

A empresa acima qualificada vem através da presente, apresentar sua proposta de preços para construção de muro na Escola Municipal Oscar Ornelas, de acordo com a planilha anexa e exigências do Edital do processo supramencionado.

**VALOR DA OBRA:** R\$ 40.832,32 (Quarenta mil oitocentos e trinta e dois reais e trinta e dois centavos).

**Obs:** Havendo divergência entre os valores será considerado o valor por extenso.

**VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (sessenta) dias, contados da abertura dos envelopes propostas.

**PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA:** 45 (quarenta e cinco) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

**CONDIÇÃO DE PAGAMENTO:** O pagamento será efetuado ao licitante vencedor de acordo com o cronograma físico-financeiro, após medição do engenheiro da Prefeitura e emissão da respectiva NF/fatura.

**GARANTIA DA OBRA:** 05 (cinco) anos, contados da data de entrega da obra em definitivo.

Alfenas, 18 de dezembro de 2017.

2



---

Alexander Antonio Peres Gutiérrez Aguiñada – Representante Legal  
PERES GUTIERREZ ENGENHARIA EIRELI - EPP





**PLANILHA DE ORÇAMENTO** FOLHA: 1 / 1

**PROPRIETÁRIA:** Prefeitura Municipal de Cabo Verde - MG DATA: 18 de dezembro de 2017

**OBRA: CONSTRUÇÃO DE MURO NA ESCOLA MUNICIPAL OSCAR ORNELAS** DIMENSÕES: 126,04 m<sup>2</sup>

**LOCALIZAÇÃO:** Rua Pádua Dias, nº 01, Distrito São Bartolomeu de Minas, Cabo Verde - MG

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5		<b>ELEVAÇÃO</b>				
5.1	87480	Alvenaria de blocos cerâmico de 14 x 19 x 39 cm, assentes com argamassa de cimento e areia 1:6, espessura de 2 cm.	m <sup>2</sup>	126,04	41,65	R\$ 5.249,57
		<b>SUB-TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 5.249,57</b>
6		<b>REVESTIMENTO</b>				
6.1	87893	Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada. Argamassa 1:3, preparo manual	m <sup>2</sup>	252,08	4,00	R\$ 1.008,32
6.2	8777	Emboço em argamassa 1:2:8, preparo manual, aplicada sem presença de vãos,	m <sup>2</sup>	252,08	20,00	R\$ 5.041,60
6.3	REV-REB-010	Reboco com argamassa 1:2:9 cimento, cal, areia	m <sup>2</sup>	252,08	21,00	R\$ 5.293,68
		<b>SUB-TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 11.343,60</b>
7		<b>PINTURA</b>				
88489		Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em paredes, duas demãos	m <sup>2</sup>	252,08	9,02	R\$ 2.273,76
		<b>SUB-TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 2.273,76</b>
8		<b>LIMPEZA DA OBRA</b>				
8.1	9537	Limpeza da obra	m <sup>3</sup>	25,21	0,70	R\$ 17,65
		<b>SUB-TOTAL DO ITEM</b>				<b>R\$ 17,65</b>
		<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO</b>				<b>R\$ 32.406,61</b>
		<b>BDI</b>			26%	
		<b>TOTAL GERAL DO ORÇAMENTO COM BDI</b>				<b>R\$ 40.832,32</b>

Alfenas, 18 de dezembro de 2017.

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

**PERES GUTIERREZ ENGENHARIA EIRELI - EPP**  
 Alexander Antonio Peres Gutiérrez Aguiñada - Representante Legal  
 Engenheiro Civil CREA-MG: 84.079/D



**Prefeitura Municipal de Cabo Verde**  
**Estado de Minas Gerais**

CNPJ. : 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Av. Oscar Ornelas n.º 152 – Telefax. (035) 3736.1220

Home page [www.caboverdemg.com.br](http://www.caboverdemg.com.br) E.mail [caboverdemg@caboverdemg.com.br](mailto:caboverdemg@caboverdemg.com.br)

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

OBRA: Construção de Muro na Escola Municipal Oscar Ornelas		PRAZO DA OBRA: 45 dias				
ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	1º ao 20º dia	20º ao 30º dia	30º ao 45º dia
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	Físico % Financeiro	18,89% R\$ 6.122,63	100,00% R\$ 6.122,63	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2	MOVIMENTO DE TERRA	Físico % Financeiro	0,60% R\$ 194,40	100,00% R\$ 194,40		
3	FUNDAÇÕES	Físico % Financeiro	8,51% R\$ 2.758,91	100,00% R\$ 2.758,91		
4	ESTRUTURA	Físico % Financeiro	13,72% R\$ 4.446,09	R\$ 0,00	100,00% R\$ 4.446,09	
5	ELEVAÇÃO	Físico % Financeiro	16,20% R\$ 5.249,57	R\$ 0,00	50,00% R\$ 2.624,78	50,00% R\$ 2.624,78
6	REVESTIMENTO	Físico % Financeiro	35,00% R\$ 11.343,60	R\$ 0,00		100,00% R\$ 11.343,60
7	PINTURA	Físico % Financeiro	7,02% R\$ 2.273,76	R\$ 0,00		100,00% R\$ 2.273,76
8	LIMPEZA DA OBRA	Físico % Financeiro	0,05% R\$ 17,65	R\$ 0,00		100,00% R\$ 17,65
<b>TOTAL</b>		<b>Físico %</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,01%</b>	<b>21,82%</b>	<b>50,17%</b>
<b>TOTAL COM BDI</b>		<b>Financeiro</b>	<b>R\$ 32.406,61</b>	<b>R\$ 9.075,94</b>	<b>R\$ 7.070,87</b>	<b>R\$ 16.259,79</b>
		<b>Financeiro</b>	<b>R\$ 40.832,32</b>	<b>R\$ 11.435,68</b>	<b>R\$ 8.909,30</b>	<b>R\$ 20.487,34</b>

Alfenas, 18 de dezembro de 2017.

PERES GUTIERREZ ENGENHARIA EIRELI - EPP  
Alexander Antonio Peres Gutiérrez Aguiñada - Representante Legal:  
Engenheiro Civil CREA-MG: 84.079/D

293  
faul 9

### COMPOSIÇÃO DO BDI

COLUNAS			LINHAS
A	B	E	
Item	Descrição	% do BDI Sugerido	
1	Administração Central	3,90%	6
2	Despesas Financeiras	1,23%	7
3	Riscos e Imprevistos	1,25%	8
4	Seguros	0,80%	9
5	PIS	0,65%	10
6	ISS	5,00%	11
7	COFINS	3,00%	12
8	Bonificação (Lucro)	7,32%	13
	<b>Total Geral</b>	<b>26,00%</b>	

### Cálculo do BDI

$$\text{BDI} = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z) - 1}{(1-I)}$$

Sendo:

X: taxa referente ao somatório da Administração Central, Seguros e Imprevistos

Y: taxa referente às Despesas Financeiras

Z: taxa referente à Bonificação

I: taxa referente à incidência de Impostos

$$\text{BDI} = \frac{(((1+E6+E8+E9) \times (1+E7) \times (1+E13)) / (1-(E10+E11+E12))) - 1}{1} \times 100$$

$$\text{BDI} = 26,00\%$$

Alfenas, 18 de dezembro de 2017.





Alexander Antonio Peres Gutiérrez Aguiñada  
 Eng° Civil - CREA/MG: 84.079/D  
 CPF: 052.437.946-78  
 PERES GUTIERREZ ENGENHARIA EIRELI - EPP


