



Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



CARTA PROPOSTA

Limoeiro do Norte/Ce, 01 de Outubro de 2019

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE
ENGENHARIA DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2019-DEMUTRAN-CELOS

Prezados Senhores.

Apresentamos a nossa proposta de preços para execução das obras e serviços de IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCO QUILOMÉTRICOS, nas Rodovias Município de Aracati, objeto da referida Tomada de Preços.

O valor total da proposta é de R\$: **296.422,68 (Duzentos e noventa e seis mil e quatrocentos e vinte e dois reais e sessenta e oito centavos)** , conforme orçamento resumo,

O prazo de conclusão de todos os serviços é de 03(três) meses, contados a partir da data de recebimento da ordem de início dos serviços.

E, o prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias, contados a partir desta data de apresentação.


Informamos que a taxa de BDI adotado para execução dos serviços é de 24,74% (vinte e quatro vírgula setenta e quatro) por cento, conforme composição analítica, em anexo.


Declaramos que nos preços propostos, estão incluídas todas as despesas de fornecimento dos materiais, máquinas, equipamentos e ferramental e mão de obra necessária, além das taxas, impostos, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, transportes e seguros.

Declaramos que conhecemos/visitamos os locais dos serviços, e que tomamos conhecimento de todas as facilidades e dificuldades para execução dos serviços.

Finalizando, declaramos que verificamos todos os projetos dos serviços, estando de acordo com os serviços a serem executados, e que estamos de pleno acordo com todas as condições estipuladas no Edital da referida Tomada de Preços e seus anexos.

Atenciosamente,


PEDRO JULIANO BANDEIRA RÉGIS
Representante Legal
CPF: 031.033.662-72


DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
Engenheira Civil
C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 0606981055



Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUELIMÉTRICOS A CADA QUILÔMETRO, EM TODAS AS RODOVIAS MUNICIPAIS
LOCAL: ARACATI-CE
CLIENTE: PMA
DATA:
BDI: 24,74%


ITEM	CÓD.	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL RS
1		IMPLANTAÇÃO DE PLACAS					
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DA OBRA	SEINFRA	M ²	6,00 ✓	157,37 ✓	944,22
1.2	C3363	PAINEL REFLETIVO EM ALUMÍNIO	SEINFRA	M ²	302,48 ✓	550,00 ✓	166.364,00
1.3	C3307	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE (MODIFICADO)	SEINFRA	M ²	102,48 ✓	540,00 ✓	55.339,20
1.4	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	SEINFRA	M ³	55,50 ✓	30,00 ✓	1.665,00
1.5	C3270	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M ³	55,50 ✓	240,00 ✓	13.320,00

VALOR DO ORÇAMENTO: 237.632,42
VALOR DO BDI: 58.790,26
VALOR TOTAL: 296.422,68

Duzentos e noventa e seis mil e quatrocentos e vinte e dois reais e sessenta e oito centavos

Limoeiro do Norte/Ce, 01 de Outubro de 2019


PEDRO JULIANO BANDEIRA RÉGIS
Representante Legal
CPF: 031.033.662-72


DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
Engenheira Civil
C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 0606981055





Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



ORÇAMENTO RESUMO

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMÉTRICOS, nas Rodovias Municipais.

LOCAL: MUNICIPIO DE ARACATI

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)
1	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS	0,801667	237.632,42
1.1	PLACAS PADRÃO DA OBRA	0,002617	944,22
1.2	PAINEL REFLETIVO EM ALUMÍNIO	0,461055	166.364,00
1.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE (MODIFICADO)	0,153365	55.339,20
1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	0,004614	1.665,00
1.5	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	0,036915	13.320,00
2	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	0,162929	58.790,26
TOTAL:			296.422,68

Importa o presente orçamento no valor total de R\$: R\$ 296.422,68 (Duzentos e noventa e seis mil e quatrocentos e vinte e dois reais e sessenta e oito centavos)

Limoeiro do Norte, 08 de Outubro de 2018.


PEDRO JULIANO BANDEIRA RÉGIS
Representante Legal
CPF: 031.033.662-72


DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
Engenheira Civil
C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 0606981055





Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
 Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
 CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

1.1. C1937 - PLACA PADRÃO DE OBRA (M ²)						
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2	7,13	14,26
TOTAL MÃO DE OBRA:						14,26
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADO ESP. 0,3MM	SEINFRA	M ²	1,02	33,16	33,82
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00	21,47	21,47
I1691	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	SEINFRA	M ²	4,50	16,44	73,98
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15	11,26	1,69
TOTAL MÃO DE OBRA:						130,96
VALOR SEM ENCARGOS:						145,22
VALOR ENCARGOS (85,20%):						12,15
VALOR COM ENCARGOS:						157,37
VALOR BDI (24,74):						38,93
VALOR COM BDI:						196,31

1.2. C3363 - PAINEL REFLETIVO EM ALUMÍNIO (M ²)						
EQUIPAMENTO		FORTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,9	24	21,60
I0703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,1	75	7,50
TOTAL EQUIPAMENTO:						29,10
MÃO DE OBRA		FORTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1530	MONTADOR	SEINFRA	H	0,10	9,63	0,96
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00	7,13	7,13
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,09
MATERIAL		FORTE	UNI D	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUOLA DE 5/16 X 3 1/2"	SEINFRA	UNI D	10,00	0,84	8,40
I2696	PLACA REFLETIVA DE ALUMÍNIO	SEINFRA	M ²	1,00	488,25	488,25
TOTAL MATERIAL:						496,65
VALOR SEM ENCARGOS:						533,84
VALOR ENCARGOS						16,16



Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
 Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
 CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



(85,20%):	
VALOR COM ENCARGOS:	550,00
VALOR BDI (24,74):	136,07
VALOR COM BDI:	686,07

1.3. C3307 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (MODIFICADO)						
EQUIPAMENTO		FONT E	UNI D	COEFICIE NTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTA L
I058 1	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINF RA	H	0,9	24	21,60
I070 3	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINF RA	H	0,1	75	7,50
TOTAL EQUIPAMENTO:						29,10
MÃO DE OBRA		FONT E	UNI D	COEFICIE NTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTA L
I153 0	MONTADOR	SEINF RA	H	0,10	9,63	0,96
I254 3	SERVENTE	SEINF RA	H	1,00	7,13	7,13
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,09
MATERIAL		FONT E	UNI D	COEFICIE NTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTA L
I019 5	PONTALETE / BARROTE DE 3"X3" - APARELHADO	SEINF RA	M	6,00	15,00	90,00
I252 5	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINF RA	UNI D	4,00	0,48	1,93
I252 6	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINF RA	UNI D	4,00	0,84	3,36
I254 2	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"X1 1/2"	SEINF RA	M	4,00	8,22	32,88
I257 6	PLACA SEMI REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE	SEINF RA	M ²	1,00	348,20	348,20
TOTAL MATERIAL:						476,37
SERVIÇO		FONT E	UNI D	COEFICIE NTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTA L
C326 8	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP)	SEINF RA	M ³	0,04	234,39	8,44
TOTAL MÃO DE OBRA:						8,44
VALOR SEM ENCARGOS:					522,00	
VALOR ENCARGOS (85,20%):					18,00	
VALOR COM ENCARGOS:					540,00	
VALOR BDI (24,74):					133,60	



Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com





VALOR COM BDI: 673,60

1.4. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M³)						
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,45	7,13	17,47
TOTAL MÃO DE OBRA:						17,47
VALOR SEM ENCARGOS:						17,47
VALOR ENCARGOS (85,20%):						12,53
VALOR COM ENCARGOS:						30,00
VALOR BDI (24,74):						7,42
VALOR COM BDI:						37,42

1.5. C2370 - CONCRETO P/VIBR., FKC=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M³)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0556	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00	10,80	0,00
I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00	12,00	12,00
TOTAL EQUIPAMENTO:						12,00
MÃO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	4,50	7,13	32,09
TOTAL MÃO DE OBRA:						32,09
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	280,00	0,38	106,40
TOTAL MATERIAL:						106,40
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M³	0,750	6,55	4,91
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M³	0,770	50,37	38,78
TOTAL SERVIÇO:						43,70
VALOR SEM ENCARGOS:						194,18
VALOR ENCARGOS (85,20%):						45,82
VALOR COM ENCARGOS:						240,00
VALOR BDI (24,74):						59,38
VALOR COM BDI:						299,38

Limoeiro do Norte/CE, 01 de Outubro de 2019


PEDRO JULIÃO BANDEIRA RÉGIS
Representante Legal
CPF: 031.033.662-72


DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
Engenheira Civil
C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 0606981055



Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
	TOTAL	16,80	16,80
B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxilio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de chuvas	1,55	0,00
B8	Auxilio Acidente de Trabalho	0,11	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhista	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Trabalhista e Reincidência do FGTS sobre Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19


horista = 85,20%

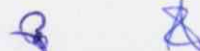
Mensalista = 48,69

A + B + C

Limoeiro do Norte/Ce, 01 de Outubro de 2019


PEDRO JULIANO BANDEIRA RÉGIS
Representante Legal
CPF: 031.033.662-72


DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
Engenheira Civil
C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 06069810







Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



COMPOSIÇÃO DO BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
Beneficio		
L	Lucro	5,50
S+G	Garantia/Seguros	0,50
TOTAL		6,00


Despesas Indiretas		
AC	Administração central	2,00
DF	Despesas financeiras	0,58
R	Riscos	0,77
TOTAL		3,35

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	4,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
TOTAL		12,15

BDI = 24,74%

$$(1+AC+S+R+G) * (1+DF) * (1+L) / (1-I) - 1$$

Limoeiro do Norte/Ce, 01 de Outubro de 2019


PEDRO JULIÃO BANDEIRA RÉGIS
Representante Legal
CPF: 031.033.662-72


DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
Engenheira Civil
C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 0606981055





Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



RELAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2019-DEMUTRAN/CELOS


Prezados Senhores.

Apresentamos a relação de equipe técnica que se encarregará da execução dos SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMETRICOS, nas Rodovias Municipais, objeto da referida Tomada de Preços.

RELAÇÃO DE EQUIPE TÉCNICA

ITEM	Nome	Função	Experiência	Declaro que autorizo e estarei disponível para execução dos serviços.
01	DANUBIA MARIA MAIA SOUSA	ENGENHEIRA CIVIL	4 ANOS	Danubia Maria M. Sousa
02	JOSIER OLIVEIRA FERREIRA	TEC. SINALIZAÇÃO	EM 4 ANOS	Josier Oliveira Ferreira
03	CARLOS ANTONIO DE OLIVEIRA	TEC. SINALIZAÇÃO	EM 8 ANOS	Carlos Antonio de Oliveira
04	RAFAEL WAGNER DE MOURA	TEC.EM SINALIZAÇÃO	2 ANO	Rafael Wagner de Moura

Limoeiro do Norte/Ce, 01 de Outubro de 2019


PEDRO JULIÃO BANDEIRA RÉGIS
Representante Legal
CPF: 031.033.662-72


DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
Engenheira Civil
C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 0606981055





Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

À
COMISSÃO ESPECIAL DE LICITAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 02/2019-DEMUTRAN/CELOS

Prezados Senhores.

Apresentamos a relação das máquinas e equipamentos que estarão à disposição para execução dos SERVIÇOS DE IMPLANTAÇÃO DE PLACAS DE MARCOS QUILOMETRICOS, nas Rodovias Municipais, objeto da referida Tomada de Preços.

RELAÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

Item	Discriminação	Modelo	Ano de fabricação	Estado de conservação	Quantidade
01	CAMINHÃO MUCK	M.BENZ/L1113	1979	BOM	01
03	MAQUINA DE ARROCHA FITA	BOSCH	3 ANOS	BOM	01
04	FURADEIRA	BOSCH	3 ANOS	BOM	01
05	PARAFURADEIRA	BOSCH	3 ANOS	BOM	01
06	MAQUINA DE SOLDA	BOSCH	3 ANOS	BOM	01

Limoeiro do Norte/Ce, 01 de Outubro de 2019


PEDRO JULIÃO BANDEIRA RÉGIS
Representante Legal
CPF: 031.033.662-72


DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
Engenheira Civil
C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 0606981055






Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
 Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
 CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com




CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR (R\$)	MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3	
				%	R\$	%	R\$	%	R\$
1	IMPLANTAÇÃO DE PLACAS	0,801666	237.632,42	30,00%	71.289,73	40,00%	95.052,97	30,00%	71.289,73
1.1	PLACAS PADRÃO DA OBRA	0,002617	944,22	30,00%	283,27	40,00%	377,69	30,00%	283,27
1.2	PAINEL REFLETIVO EM ALUMÍNIO	0,461055	166.364,00	30,00%	49.909,20	40,00%	66.545,60	30,00%	49.909,20
1.3	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELICULA ANTI-PICHANTE (MODIFICADO)	0,153365	55.339,20	30,00%	16.601,76	40,00%	22.135,68	30,00%	16.601,76
1.4	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	0,004614	1.665,00	30,00%	499,50	40,00%	666,00	30,00%	499,50
1.5	CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	0,036915	13.320,00	30,00%	3.996,00	40,00%	5.328,00	30,00%	3.996,00
2	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	0,162929	58.790,26	30,00%	17.637,08	40,00%	23.516,10	30,00%	17.637,08
296.422,68				30,00%	88.926,80	40,00%	118.569,07	30,00%	88.926,80
				30,00%	88.926,80	70,00%	207.495,88	100,00%	296.422,68

Limoeiro do Norte/Ce, 01 de Outubro de 2019


 PEDRO JULIANO BANDEIRA RÉGIS
 Representante Legal
 CPF: 031.033.662-72


 DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
 Engenheira Civil
 C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 0606981055





Rua Vital Alves de Freitas, 4900 - Boa Fé
Limoeiro do Norte/CE, CEP 62.930-000 - Fone: (88) 3423.2773
CNPJ: 08.645.101/0001-21 ideatech@ig.com.br / ideatech.transito@hotmail.com



MEMORIAL DE CÁLCULO

1.1 C1937 - PLACA PADRÃO DE OBRA (M ²)				
		C	L	QTD
PLACAS PADRÃO DE OBRA	C*L	30	2	60
TOTAL				60

1.2 C 3363 - PAINEL REFLETIVO EM ALUMÍNIO (M ²)			
		AREA	QTD
PAINEL REFLETIVO EM ALUMÍNIO	AREA	302,48	302,48
TOTAL			302,48


1.3 C3307 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE (MODIFICADO)(M ²)			
		AREA	QTD
PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS SEMI-REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO C/PELÍCULA ANTI-PICHANTE	AREA	102,48	102,48
TOTAL			102,48

1.4 C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL COMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M ³)						
		A	C	L	QUANT	QTD
ESCAVAÇÃO MANUAL COMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	C*L*A*QUANT	0,5	0,5	0,5	444	55,50
TOTAL						55,50

1.5 C3270 - CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M ³)						
		A	C	L	QUANT	QTD
CONCRETO P/VIBR., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO	C*L*A*QUANT	0,5	0,5	0,5	444	55,50
TOTAL						55,50

Limoeiro do Norte/Ce, 01 de Outubro de 2019


PEDRO JULIÃO BANDEIRA REGIS,
Representante Legal
CPF: 031.033.662-72


DANUBIA MARIA MAIA SOUSA
Engenheira Civil
C.P.F.014.686.753-03 R.N.P. 0606981055





