



R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedit Costa Souza,, 565-A, Bairro: Coco - Fortaleza – CE, CEP:60192-460

CNPJ: 07.279.114/0001-61 Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978

E-mail: [rmeiraengenharia@hotmail.com](mailto:rmeiraengenharia@hotmail.com)



## ANEXO-II - PROPOSTA COMERCIAL

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MORADA NOVA-CE  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº TP-006/2020-SEINFRA

**OBJETO.: PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TIJOLINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS, ZONA RURAL, DESTE MUNICÍPIO, DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA.**

### Identificação do licitante:

- Razão Social: **R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI**
- CPF/CNPJ: **07.279.114/0001-61**
- Endereço completo: **Rua Deusdedit Costa Souza, 565-A, Coco - Fortaleza – CE, CEP: 60192-460**
- Representante Legal (**RUY ARAUJO MEIRA**, brasileiro, casado, empresário da construção civil, RG:26728D/MG - Órgão Expedidor: CREA-MG, CPF: 251124226-53)
- TELEFONE/FAX/E-MAIL: Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978 - E-mail: [rmeiraengenharia@hotmail.com](mailto:rmeiraengenharia@hotmail.com)
- Banco: **BRASIL Agência N.º 3515-7 Conta Corrente n.º 6329-0**

O prazo de execução do objeto contratual será de: **120 (cento e vinte) dias**, contados da data de emissão da Ordem de Serviço.

O prazo de validade da proposta será de no mínimo **60 (sessenta) dias corridos**, a contar da data da entrega das propostas;

Valor global de: **R\$441.125,59 (Quatrocentos e Quarenta e Um Mil Cento e Vinte e Cinco reais e Cinquenta e Nove Centavos).**

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o Contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. **RUY ARAUJO MEIRA**, Carteira de Identidade nº26728D/MG, expedida em 31/08/1981, Órgão Expedidor: CREA-MG e CPF nº251124226-53, como representante legal desta empresa.

Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Declaramos que estão contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra;
- Carga, transporte, descarga e montagem;
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Atenciosamente,

Fortaleza-Ce, 10 de Dezembro de 2020

  
**R MEIRA ENGENHARIA EIRELI / CNPJ:07279114/0001-61**  
ENGº CIVIL RUY ARAUJO MEIRA - ADMINISTRADOR  
CPF: 251124226-53 - RG 26728D/MG

119



## RESUMO DO ORÇAMENTO

<b>OBRA:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº006/2020-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM FISC INTERTRAVADO DO TIPO TUCULINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAUBAS NO MUNICIPIO MORADA NOVA/CE	<b>DATA:</b> 10/12/2020	<b>BDI:</b> 26,85%			
<b>LOCAL:</b>	LAGOA DAS CARNAUBAS NO MUNICIPIO MORADA NOVA/CE	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
<b>CLIENTE:</b>	PM DE MORADA NOVA-CE	SSC	2020/00 - Portafolha	114,10%	-	09/2020
<b>UNIDADES:</b>	1.0UN	SEINFRA	026.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2016
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 441.125,59	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
		SICRO	2020/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2020
		SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,98%	02/2019
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	-	-	-

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.457,98	2,14
2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	279.599,36	63,38
3	PASSEIOS	146.064,97	33,11
4	SINALIZAÇÃO VIARIA	1.467,28	0,33
5	SERVIÇOS DIVERSOS	4.536,00	1,03
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>347.719,93</b>	<b>100,00</b>
<b>VALOR BDI:</b>		<b>93.405,66</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>441.125,59</b>	


R\$441.125,59 (Quatrocentos e Quarenta e Um Mil Cento e Vinte e Cinco reais e Cinquenta e Nove Centavos)

  
**R MEIRA ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 07279114/0001-61**  
RUY ARAUJO MEIRA - CPF: 251124226-53 - ADMINISTRADOR  
ENGº CIVIL REGISTRO CREA-MG Nº140795499-7









  
2/19

Comissão de Licitação  
1972

	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>		DATA:	16/12/2020	BDI:	20,80%
	OBRA:	TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2020-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TUIOLINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAUÇAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE		FORTE:	VERBA:	ORÇ. MEU
	LOCAL:	LAGOA DAS CARNAUÇAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE		SEINFRA	2020/09 - Fortalec	114,10%
	CLIENTE:	PM DE MORADA NOVA/CE		SEINFRA	026.1 COM DESONERACAO	143,25%
UNIDADES:	T OUN		SEINFRA	2016/11 COM DESONERACAO	103,00%	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 441.125,59		SEINFRA	2020/04 COM DESONERACAO	103,00%	
			SINAPI	2016/11 COM DESONERACAO	85,20%	48,69%
				COMPOSICOES PROPRIAS		03/2018

ITEM	CODIGO	DESCRICAO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						9.457,98
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	3.600,00	0,23	0,29	1.044,00
1.2	74209001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	363,43	443,33	2.660,00
1.3	72951	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA	SINAPI	M2	3.600,00	1,25	1,59	5.724,00
2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO						279.599,36
2.1	92399	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF. 12/2015	SINAPI	M2	3.304,82	51,16	64,90	214.482,52
2.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016	SINAPI	M	916,50	30,47	38,65	35.422,73
2.3	94996	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LÓCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO AF. 07/2016	SINAPI	M2	24,75	75,23	95,43	2.361,89
2.4	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LÓCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF. 06/2016	SINAPI	M	693,20	24,12	30,60	27.331,92
3		PASSEIOS						146.064,97
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 03/2016	SINAPI	M3	28,80	52,59	66,84	1.924,99
3.2	C0095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS COM CIMENTO DE 30 A 60 KG	SEINFRA	M2	180,00	22,46	28,49	5.128,20
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TUIJOLO CERÂMICO FURADO, COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	72,00	475,10	607,74	43.757,28
3.4	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 8 M3	SINAPI	M3	28,80	3,87	4,91	141,41
3.5	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO RÓCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM	SEINFRA	M3	28,80	4,36	5,53	159,26
3.6	C2880	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	207,00	79,73	101,14	20.935,98
3.7	00043067	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 200 MICRA (COLETADO CAIXA)	SINAPI	M2	1.035,00	1,11	1,41	1.459,35
3.8	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.035,00	33,07	41,85	43.118,25
3.9	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO)	SEINFRA	M2	225,00	99,03	125,82	28.284,50
3.10	83671	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M	15,50	44,54	56,50	875,75
4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA						1.467,28
4.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	0,30	653,53	825,00	248,70
4.2	CPU2	TUBO DE AÇO GALVANIZADO ØDIAM=2"	PRÓPRIA	UN	1,00	361,78	458,89	458,89
4.3	83893	CAIAÇÃO EM MEIO FIO	SINAPI	M2	207,00	2,89	3,67	759,53
5		SERVIÇOS DIVERSOS						4.536,00
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	SEINFRA	M2	3.600,00	0,99	1,26	4.536,00
							VALOR ORÇAMENTO:	947.719,93
							VALOR BDI:	93.405,66
		R\$441.125,59 (Quatrocentos e Quarenta e Um Mil Cento e Vinte e Cinco reais e Cinquenta e Nove Centavos)					VALOR TOTAL:	441.125,59

  
**R MEIRA ENGENHARIA S.LDA - CNPJ: 07279114/0001-61**  
 RUY ARAUJO MEIRA - CPF: 251124228-03 - ADMINISTRADOR  
 ENGº CIVIL REGISTRO CREA-MG Nº14078489-7

  
  
  
  
  
  
 31/19

Comissão de Licitação  
 FL 1073  
 Morada Nova - 138



**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

<b>OBRA:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº006/2020-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TUIOLINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAUBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE
<b>LOCAL:</b>	LAGOA DAS CARNAUBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE
<b>CLIENTE:</b>	PM DE MORADA NOVA-CE
<b>UNIDADES:</b>	1.0UN
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 441.125,59

<b>DATA:</b> 10/12/2020		<b>BDI:</b> 20,85%	
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
SEC	202009 - Fortaleza	114,10%	-
SEINFRA	036.1 COM DESIGNAÇÃO	66,20%	-
SIORO	201811 COM DESIGNAÇÃO	68,81%	-
SIORO	202004 COM DESIGNAÇÃO	-	-
SINAPI	201901 COM DESIGNAÇÃO	68,20%	48,60%
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	9.457,98	23,20%	21,33%	32,02%	23,45%	100,00 %'
			2.184,26	2.017,39	3.028,44	2.217,89	9.457,98
2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIARIO	279.599,36	23,20%	21,33%	32,02%	23,45%	100,00 %'
			64.867,05	59.838,55	89.527,72	65.566,04	279.599,36
3	PASSEIOS	146.064,97	23,20%	21,33%	32,02%	23,45%	100,00 %'
			33.887,07	31.155,66	46.770,00	34.252,24	146.064,97
4	SINALIZAÇÃO VIARIA	1.467,28	23,20%	21,33%	32,02%	23,45%	100,00 %'
			340,41	312,97	469,82	344,08	1.467,28
5	SERVIÇOS DIVERSOS	4.536,00	23,20%	21,33%	32,02%	23,45%	100,00 %'
			1.052,35	967,53	1.452,43	1.063,69	4.536,00
		441.125,59	102.341,14	94.092,10	141.248,41	103.443,94	441.125,59
			102.341,14	196.433,24	337.681,65	441.125,59	

*[Handwritten Signature]*  
**R MEIRA ENGENHARIA EIRELI** / CNPJ: 07279114/0001-61  
 RUY ARAUJO MEIRA - CPF: 261124226-53 - ADMINISTRADOR  
 ENGº CIVIL REGISTRO CREA-MG Nº140795499-7

*[Handwritten signatures and initials]*  
 4/19



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº006/2020-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TETRAJUNTO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAUBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE	<b>DATA:</b>	10/12/2020	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	LAGOA DAS CARNAUBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE	<b>FONTE:</b>	SEINFRA	<b>NORMA:</b>	SEINFRA
<b>CLIENTE:</b>	PM DE MORADA NOVA/CE	<b>DESCR:</b>	2010/11 COM DESCRIÇÃO	<b>MES:</b>	09/2020
<b>UNIDADES:</b>	1,0UN	<b>DESCR:</b>	2010/11 COM DESCRIÇÃO	<b>MES:</b>	12/2019
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 441.125,59	<b>DESCR:</b>	2020/04 COM DESCRIÇÃO	<b>MES:</b>	09/2017
		<b>DESCR:</b>	2010/11 COM DESCRIÇÃO	<b>MES:</b>	10/2020
		<b>DESCR:</b>	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	<b>MES:</b>	09/2019

**1.1. C2673 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700 CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	89,70	0,07
10758 NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,54	0,00
10775 TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,41	0,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>0,07</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
10037 AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00400000	14,00	0,06
12362 NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00200000	21,46	0,04
12445 TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00200000	26,70	0,06
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,16</b>
<b>VALOR:</b>					<b>0,23</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>0,23</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>0,06</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>0,29</b>

**1.2. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813 PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22". DE "2,0 X 1,125" M	SINAPI	M2	1,00000000	281,87	281,87
00004491 PONTALETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA "7,5 X 7,5" CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	4,00000000	4,70	18,80
00006076 PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	13,07	1,44
00004417 BARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA "2,5 X 7" CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	1,00000000	5,09	5,09
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>307,20</b>
<b>SERVIÇO</b>					
88262 CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,22	17,22
94962 CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1,4,5,4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	218,83	2,19
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	13,41	26,82
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>46,23</b>
<b>VALOR:</b>					<b>353,43</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>353,43</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>94,90</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>448,33</b>

**1.3. 72961 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA (M2)**

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5903 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_05/2014	SINAPI	CHI	0,00107390	34,89	0,04
5901 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	SINAPI	CHP	0,00151099	168,21	0,27
5934 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO AF_05/2014	SINAPI	CHI	0,00083230	64,84	0,06
5932 MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO AF_05/2014	SINAPI	CHP	0,00185250	152,80	0,28
7049 ROLO COMPACTADOR PE DE CARNEIRO VIBRATORIO, POTENCIA 125 HP, PESO OPERACIONAL SEMCOM LASTRO 11,95 / 13,30 T, IMPACTO DINAMICO 38,5 / 22,5 T, LARGURA DE TRABALHO 2,15 M - CHP DIURNO AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00244900	131,22	0,32
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01073960	13,41	0,14
96029 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHI DIURNO AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,00134240	29,85	0,04
96028 TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM GRADE DE DISCOS ACOPLADA - CHP DIURNO AF_02/2017	SINAPI	CHP	0,00134240	79,47	0,11
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>1,25</b>
<b>VALOR:</b>					<b>1,25</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>1,25</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>0,34</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>1,59</b>

**2.1. 92399 - EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM. AF\_12/2015 (M2)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003370 AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,05580000	35,60	2,02
00036196 BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO RETANGULAR/TETRAJUNTO/PAVER/HOLANDESE/PARALELEPÍPEDO, 20 CM X 10 CM, E = 8 CM, RESISTÊNCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1,01310000	39,61	40,13
00004741 PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	0,00870000	47,11	0,41
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>42,56</b>
<b>SERVIÇO</b>					
88260 CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27030000	17,22	4,65
91285 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12170000	0,78	0,09
91283 CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,01350000	9,76	0,13
91276 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,12970000	0,59	0,08
91277 PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00550000	4,59	0,03
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,27030000	13,41	3,62
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>8,60</b>
<b>VALOR:</b>					<b>51,16</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>51,16</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>13,74</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>64,90</b>

*Handwritten signatures and notes in blue ink, including the date 5/15.*



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	TOMADA DE PREÇOS N°000/2016-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TUCULINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS GARNAUZAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE	<b>DATA:</b>	10/12/2016	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	LAGOA DAS GARNAUZAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE	<b>PROTE:</b>	202006 - PAVIMENTAÇÃO	<b>UNID:</b>	M3
<b>CLIENTE:</b>	PM DE MORADA NOVA/CE	<b>VERSAO:</b>	026.1 COM DESIGNAÇÃO	<b>PREÇO UNITÁRIO:</b>	114,10%
<b>UNIDADES:</b>	1,0UN	<b>REF:</b>	201011 COM DESIGNAÇÃO	<b>TOTAL:</b>	120,21%
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 441.125,50	<b>REF:</b>	203004 COM DESIGNAÇÃO	<b>TOTAL:</b>	16,20%
		<b>REF:</b>	211011 COM DESIGNAÇÃO	<b>TOTAL:</b>	48,94%
		<b>REF:</b>	COMPOSIÇÕES PROPOSTAS	<b>TOTAL:</b>	-

2.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X15X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF\_06/2016 (M)

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	35,60	0,25
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12" CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	17,31	17,40
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>17,85</b>	
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	362,17	0,72
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33400000	17,31	6,82
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05400000	13,41	5,29
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>12,82</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>30,47</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>30,47</b>	
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>8,18</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>38,65</b>	

Controle  
Fl. 1975

2.3. 94996 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO. AF\_07/2016 (M2)

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	SINAPI	M2	1,12800000	1,08	1,22
00004450	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,25000000	8,87	2,22
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,20000000	1,68	0,34
00007156	TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-195, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	SINAPI	M2	1,12240000	19,18	21,53
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>25,31</b>	
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,22560000	17,22	3,88
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,12130000	270,52	32,83
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33170000	17,31	6,74
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,55730000	13,41	7,47
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>49,92</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>75,23</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>75,23</b>	
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>20,20</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>95,43</b>	

2.4. 94287 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF\_06/2016 (M)

MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,01000000	35,60	0,36
00034492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVIÇO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	0,03700000	223,17	8,26
00004517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5" CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,20000000	1,68	0,34
00006189	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30" CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,08300000	14,77	1,23
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>10,19</b>	
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45340000	17,31	7,85
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,45340000	13,41	6,08
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>13,93</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>24,12</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>24,12</b>	
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>6,48</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>30,60</b>	

3.1. 93358 - ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF\_03/2016 (M3)

SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,92950000	13,41	52,69
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>52,69</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>52,69</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>52,69</b>	
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>14,15</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>66,84</b>	

3.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS CIMAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	1,70000000	13,21	22,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>22,46</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>22,46</b>	
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>22,46</b>	
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>6,03</b>	
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>28,49</b>	

3.3. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	17,63	151,56
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	9,20000000	13,21	121,53
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>273,09</b>	
MATERIAL	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,42	98,70
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>98,70</b>	
SERVICO	QTD	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	357,69	107,31
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>107,31</b>	

6/19

Handwritten signatures and initials in blue ink.



**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 006/2020-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TIJOLINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNALUBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE	<b>DATA:</b>	10/12/2020	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>LOCAL:</b>	LAGOA DAS CARNALUBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE	<b>VERBÃO:</b>	2020/06 - Fortaleza	<b>HORA:</b>	114,10%
<b>CLIENTE:</b>	PM DE MORADA NOVA-CE	<b>SEINFRA:</b>	026.1 COM DESIGNAÇÃO	<b>MES:</b>	-
<b>UNIDADES:</b>	1,0UN	<b>SEINFRA:</b>	2018/11 COM DESIGNAÇÃO	<b>REF:</b>	06/2020
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 441.125,99	<b>SEINFRA:</b>	2030/04 COM DESIGNAÇÃO		10/2018
		<b>SEINFRA:</b>	2018/01 COM DESIGNAÇÃO		02/2019
			COMPOSIÇÕES PROPOSTAS		02/2019

VALOR: 479,10  
 VALOR COM ENCARGOS: 479,10  
 VALOR BDI (26,85%): 128,64  
 VALOR COM BDI: 607,74

Comissão de Licitação  
 1970

**3.4. 72898 - CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (M3)**

SERVIÇO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5811 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 13.071 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,007000000	167,34	1,17
5940 PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,6 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,018000000	136,54	2,46
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,018000000	13,41	0,24
<b>TOTAL SERVIÇO:</b>					<b>3,87</b>
<b>VALOR:</b>					<b>3,87</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>3,87</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>1,04</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>4,91</b>

**3.5. C2531 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM (M3)**

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10090 CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,037000000	117,86	4,36
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>4,36</b>
<b>VALOR:</b>					<b>4,36</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>4,36</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>1,17</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>5,53</b>

**3.6. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,300000000	13,21	17,17
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>17,17</b>
MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,150000000	54,40	62,56
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>62,56</b>
<b>VALOR:</b>					<b>79,73</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>79,73</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>21,41</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>101,14</b>

**3.7. 00043067 - LONA PLÁSTICA PRETA, E= 200 MICRA (COLETADO CAIXA) (M2)**

VALOR: 1,11  
 VALOR COM ENCARGOS: 1,11  
 VALOR BDI (26,85%): 0,30  
 VALOR COM BDI: 1,41

**3.8. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), GINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)**

EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10612 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,075700000	25,10	1,90
10725 COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,004100000	38,06	0,16
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					<b>2,06</b>
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445 CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,159500000	17,83	2,84
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,159500000	13,21	2,11
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>4,95</b>
MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,056800000	50,44	2,86
12403 PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,006500000	38,41	0,25
19513 TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,000000000	0,45	22,95
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>26,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>33,07</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>33,07</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>8,88</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>41,95</b>

**3.9. C4624 - PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) (M2)**

MAO DE OBRA	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11328 LADRILHISTA	SEINFRA	H	1,600000000	17,83	28,53
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	1,250000000	13,21	16,51
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>45,04</b>
MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109 AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,016200000	50,44	0,82
10441 CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,730000000	1,09	2,98
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,800000000	0,45	1,26
18623 PISO TÁTIL ALERTA OU DIRECIONAL EM PMC (CONCRETO) ESP. 3cm	SEINFRA	M2	1,100000000	44,39	48,83
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>53,99</b>
<b>VALOR:</b>					<b>99,03</b>
<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>					<b>99,03</b>
<b>VALOR BDI (26,85%):</b>					<b>26,59</b>
<b>VALOR COM BDI:</b>					<b>125,62</b>

**3.10. 83671 - TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)**

MATERIAL	FORNTE	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	-------	-------------	----------------	-------

7/12

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

<b>OBRA:</b>	TOMADA DE PREÇOS Nº 098/2020-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TUCULINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAUAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE
<b>LOCAL:</b>	LAGOA DAS CARNAUAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE
<b>CLIENTE:</b>	PM DE MORADA NOVA-CE
<b>UNIDADES:</b>	1,0UN
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 441.126,69

<b>DATA:</b>	10/12/2020	<b>BDI:</b>	26,85%
<b>SECT:</b>	213010 - Pavimentação	<b>NR:</b>	114,10%
<b>SEINFRA:</b>	201011 COM DESGASTOS	<b>MES:</b>	-
<b>SICRO:</b>	201011 COM DESGASTOS	<b>REF.:</b>	00/2020
<b>SINAPI:</b>	201011 COM DESGASTOS		12/2018
	201011 COM DESGASTOS		05/2017
	201011 COM DESGASTOS		10/2020
	COMPOSIÇÃO DE CUSTOS		02/2019

00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,00000000	9,22	9,22
----------	--	--------	---	------------	------	------

<b>SERVICO</b>						
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05000000	17,70	1,06
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,55000000	13,41	34,26
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>9,22</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>44,54</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>44,54</b>
					<b>VALOR BDI (26,85%):</b>	<b>11,96</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>56,50</b>

**4.1. C3353 - PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)**

<b>EQUIPAMENTO</b>						
10581	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 135 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	36,72	33,05
10703	CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA HP 135 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	103,33	10,33
					<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>	<b>43,38</b>

<b>MAO DE OBRA</b>						
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	17,83	1,78
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	13,21	13,21
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>14,99</b>

<b>MATERIAL</b>						
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	2,00000000	0,47	0,94
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	3,00000000	0,63	2,49
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	522,85	522,85
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	3,00000000	18,55	55,65
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	1,00000000	8,13	8,13
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>590,06</b>

<b>SERVICO</b>						
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,01600000	283,41	5,10
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>5,10</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>653,53</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>653,53</b>
					<b>VALOR BDI (26,85%):</b>	<b>175,47</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>829,00</b>

**4.2. CPU2. - TUBO DE AÇO GALVANIZADO C/DIAM=2" (UN)**

<b>MATERIAL</b>						
16043	CHAPA DE AÇO 1/8"	SEINFRA	KG	1,00000000	5,07	5,07
11872	SOLDA 50X50	SEINFRA	KG	0,10000000	71,44	7,14
12171	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 50MM (2)	SEINFRA	M	3,20000000	39,27	125,65
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>137,87</b>

<b>SERVICO</b>						
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	14,09	2,82
C3268	CONCRETO P/MBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04900000	283,41	13,89
73916/002	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO NR DE RUA, DIMENSÕES 45X25CM	SINAPI	UN	2,00000000	99,18	198,36
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,40000000	13,41	5,36
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	17,29	3,46
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>223,89</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>361,76</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>361,76</b>
					<b>VALOR BDI (26,85%):</b>	<b>97,13</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>458,89</b>

**4.3. 83693 - CAIAÇÃO EM MEIO FIO (M2)**

<b>MATERIAL</b>						
00001107	CAL VIRGEM COMUM PARA ARGAMASSAS (NBR 6453)	SINAPI	KG	0,30000000	0,77	0,23
					<b>TOTAL MATERIAL:</b>	<b>0,23</b>

<b>SERVICO</b>						
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14850000	17,25	2,56
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	13,41	0,10
					<b>TOTAL SERVIÇO:</b>	<b>2,66</b>
					<b>VALOR:</b>	<b>2,89</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>2,89</b>
					<b>VALOR BDI (26,85%):</b>	<b>0,78</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>3,67</b>

**5.1. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,07500000	13,21	0,99
					<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>	<b>0,99</b>

					<b>VALOR:</b>	<b>0,99</b>
					<b>VALOR COM ENCARGOS:</b>	<b>0,99</b>
					<b>VALOR BDI (26,85%):</b>	<b>0,27</b>
					<b>VALOR COM BDI:</b>	<b>1,26</b>

*[Assinatura]*  
**R MEIRA ENGENHARIA LTDA - CNPJ: 07279114/0001-61**  
 RUY ARAUJO MEIRA - CPF: 251124226-53 - ADMINISTRADOR  
 ENGº CIVIL REGISTRO CREA-MG Nº140795498-7

*[Assinaturas]*  
 8/19





# R. MEIRA ENGENHARIA EIRELI

Rua Deusdedil Costa Souza, 565, coco - Fortaleza - CE  
Fone / Fax: (85) 30677905 / 87016978  
E-mail: rmeiraengenharia@hotmail.com

COMISSÃO DE LICITAÇÃO  
Fl. 1978  
MUNICÍPIO DE LAGOA DAS CARNAUBAS - CE

TP-006/2020 - SEINFRA  
PM DE MORADA NOVA-CE  
PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TIJOLINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAUBAS NO MUNICÍPIO DE MORADA NOVA-CE

## MEMORIAL DE CALCULO RUA PRINCIPAL

DATA: 10/12/2020


ITEM	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE
1		SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA (8,00M))	M2	3.500,00
1.2	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO ((COMPRIMENTO (3,00M) X ALTURA (2,00M))	M2	6,00
1.3	72961	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESURA ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA (8,00M))	M2	3.600,00
2		PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO		
2.1	92399	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR, COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, AF. 12/2016 ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA DESCONTANDO SARJETA (7,40M) X (PISO DE CONCRETO COM MEIO FIO DAS LATERAIS - COMPRIMENTO (7,63M) X LARGURA (3,30M))	M2	3.304,82
2.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM ((COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF. 06/2016 (((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M)) X 2 LATERAIS DA VIA) + (MEIO FIO DA CONTENÇÃO DO PISO DE CONCRETO (8,25M) X 2 LATERAIS)	M	916,50
2.3	94996	EXECUÇÃO DE PASSÉIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 10 CM, ARMADO, AF. 07/2016 ((COMPRIMENTO (8,25M) X LARGURA (3,00M))	M2	24,75
2.4	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF. 06/2016 (((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M)) X 2 LATERAIS DA VIA) + (TRECHO DO PISO DE CONCRETO COM MEIO FIO DE CONTENÇÃO (3,40M) X 2 LATERAIS)	M	893,20
3		PASSEIOS		
3.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 03/2016 ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA (0,20M) X ALTURA (0,16M)) X 2 (LADOS)	M3	28,80
3.2	00095	APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS COM AÇO DE 30 A 50 KG ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA (0,20M)) X 2 (LADOS)	M2	180,00
3.3	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA (0,20M) X ALTURA (0,40M) X 2 (LADOS)	M3	72,00
3.4	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 BOTA FORA DO MATERIAL ESCAVADO ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA (0,20M) X ALTURA (0,16M)) X 2 (LADOS)	M3	28,80
3.5	C2531	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 1KM BOTA FORA DO MATERIAL ESCAVADO ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA (0,20M) X ALTURA (0,16M)) X 2 (LADOS)	M3	28,80
3.6	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA DA CALÇADA DESCONTADOS O MEIOS FIO (1,50M + 0,15M + 0,20M) X ALTURA (0,20M)) X 2 (LADOS)	M3	207,00
3.7	00043067	LONA PLÁSTICA PRETA, E= 200 MICRA (COLETADO CAIXA) ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA DA CALÇADA DESCONTADOS O MEIOS FIO (1,60M + 0,15M + 0,20M)) X 2 (LADOS)	M2	1.035,00
3.8	C5026	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA DA CALÇADA DESCONTADOS O MEIOS FIO (1,50M + 0,15M + 0,20M)) X 2 (LADOS)	M2	1.036,00
3.9	C4624	PISO PODOTÁTIL EXTERNO EM PMC ESP. 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA (FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO) ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA (0,25)) X 2 (LADOS)	M2	225,00
3.10	83671	TUBO PVC DN 100 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO ((COMPRIMENTO DO TUBO (1,55M) X QUANTIDADE (5,00 UN)) X 2 (LATERAIS)	M	15,50
4		SINALIZAÇÃO VIÁRIA		
4.1	C3353	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO ((ÁREA=0,30M2 X QUANT. (1,00))	M2	0,30
4.2	CPU2	PLACA DUPLA DE AÇO ENALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE LIDERADURAS COM DIMENSÕES DE 46EM E 25CM, FIXADA EM SUPORTE DE TUBO DE AÇO GALVANIZADO E DIAM=2" 1 UNIDADE	UN	1,00
4.3	83693	CAIXAÇÃO EM MEIO FIO (((COMPRIMENTO + ESTACA E00 + ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X ALTURA (0,10M) = COMPRIMENTO + ESTACA E00 A ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X LARGURA (0,13M)) X 2 (LADOS)	M2	207,00
5		SERVIÇOS DIVERSOS		
5.1	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA ((COMPRIMENTO + ESTACA E00 + ESTACA E22 + 10,00M (450,00M) X ALTURA (8,00M))	M2	3.600,00

R MEIRA ENGENHARIA EIRELI - CNPJ. 07279114/0001-61  
RUY ARAUJO MEIRA - CPF: 251124226-53 - ADMINISTRADOR  
ENGº CIVIL REGISTRO CREA-MG Nº140795499-7

9/19

Handwritten signatures and initials in blue ink.



COMPOSIÇÃO DO BDI																																					
	OBRA:	TOMADA DE PREÇOS Nº006/2020-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TILJOLINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE	DATA : 10/12/2020 BDI : 26,85%																																		
	LOCAL:	LAGOA DAS CARNAÚBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE																																			
	CLIENTE:	PM DE MORADA NOVA-CE																																			
	UNIDADES:	1,0UN																																			
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 441.125,59																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SBCE</td> <td>2025/02 - Fortaleza</td> <td>114,10%</td> <td>-</td> <td>09/2020</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>036.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>-</td> <td>12/2018</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2018/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>86,81%</td> <td>-</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>3020/04 COM DESONERAÇÃO</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>10/2020</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2019/01 COM DESONERAÇÃO</td> <td>85,20%</td> <td>48,89%</td> <td>02/2019</td> </tr> <tr> <td colspan="5">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SBCE	2025/02 - Fortaleza	114,10%	-	09/2020	SEINFRA	036.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018	SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017	SICRO	3020/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2020	SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%	02/2019	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																	
SBCE	2025/02 - Fortaleza	114,10%	-	09/2020																																	
SEINFRA	036.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	12/2018																																	
SICRO	2018/11 COM DESONERAÇÃO	86,81%	-	03/2017																																	
SICRO	3020/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2020																																	
SINAPI	2019/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,89%	02/2019																																	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																																					

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	3,80
DF	Despesas financeiras	1,02
R	Riscos	0,50
	<b>TOTAL</b>	<b>5,32</b>

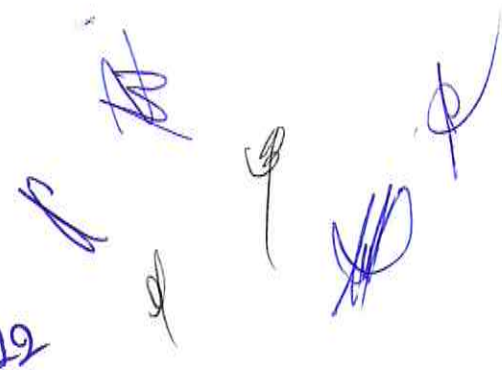
COD	DESCRIÇÃO	%
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,84
	<b>TOTAL</b>	<b>6,96</b>

COD	DESCRIÇÃO	%
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>11,15</b>

BDI = 26,85%

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

  
**R MEIRA ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 07279114/0001-61**  
 RUY ARAUJO MEIRA - CPF: 251124226-53 - ADMINISTRADOR  
 ENGº CIVIL REGISTRO CREA/MG Nº140795499-7

  
 10/19

Comiss. In. da. 1980  
M. Morada Nova - CE

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS		DATA: 10/12/2020			BDI: 26,65%
OBRA:	LOCAL:	CLIENTE:	UNIDADES:	VALOR POR UNIDADE:	REF.
TOMADA DE PREÇOS Nº006/2020-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO TIJOLINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAUBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE	LAGOA DAS CARNAUBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE	PM DE MORADA NOVA-CE	1,0UN	R\$ 441.125,59	08/2016
					03/2017
					10/2020
					02/2019

COD	DESCRIÇÃO	HORA %
		0,00
		1,50
<b>A</b>	<b>GRUPO A</b>	1,00
A1	INSS	0,20
A2	SESI	0,60
A3	SENAI	2,50
A4	INCRA	3,00
A5	SEBRAE	8,00
A6	Salário Educação	1,00
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	
A8	FGTS	
A9	SECONCI	
	<b>TOTAL</b>	<b>17,80</b>
		17,78
		3,41
<b>B</b>	<b>GRUPO B</b>	0,89
B1	Repouso Semanal Remunerado	10,71
B2	Feriados	0,08
B3	Auxílio - Enfermidade	0,71
B4	13º Salário	1,41
B5	Licença Paternidade	0,12
B6	Faltas Justificadas	7,89
B7	Dias de Chuvas	0,03
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	
B9	Férias Gozadas	
B10	Salário Maternidade	
	<b>TOTAL</b>	<b>43,03</b>
		5,06
		0,12
<b>C</b>	<b>GRUPO C</b>	5,68
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,99
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,43
C3	Férias Indenizadas	
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	
C5	Indenização Adicional	
	<b>TOTAL</b>	<b>16,28</b>
		7,66
		0,43
<b>D</b>	<b>GRUPO D</b>	8,09
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	
	<b>TOTAL</b>	<b>8,09</b>

Horista = 85,20%

A + B + C + D

11/19

Comissão de Licitação  
19/81  
Ruy ARAUJO MEIRA - Eng.º



**TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS**

**OBRA:** TOMADA DE PREÇOS Nº006/2020-SEINFRA - PAVIMENTAÇÃO EM PISO INTERTRAVADO DO TIPO T1/JOLINHO DA RUA PRINCIPAL DA LOCALIDADE DE LAGOA DAS CARNAÚBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE  
**LOCAL:** LAGOA DAS CARNAÚBAS NO MUNICÍPIO MORADA NOVA/CE  
**CLIENTE:** PM DE MORADA NOVA-CE  
**UNIDADES:** 1,0UN  
**VALOR POR UNIDADE:** R\$ 441.125,59

**DATA:** 10/12/2020 **BDI:** 26,85%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REP.
SSC	2020/09 - Fortaleza	114,10%	-	09/2020
SEINFRA	020.1 COM DESONERAÇÃO	85,20%	-	02/2017
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	88,81%	-	03/2017
SICRO	2020/04 COM DESONERAÇÃO	-	-	10/2020
SINAPI	2018/01 COM DESONERAÇÃO	85,20%	48,60%	02/2018
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		-	-	-

COD	DESCRIÇÃO	HORA %
-----	-----------	--------

A GRUPO A		
A1	INSS	0,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário Educação	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>

B GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85
B2	Feridos	3,71
B3	Auxílio - Enfermidade	0,90
B4	13º Salário	10,83
B5	Licença Paternidade	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,72
B7	Dias de Chuvas	1,55
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11
B9	Férias Gozadas	9,20
B10	Salário Maternidade	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,97</b>

C GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13
C3	Férias Indenizadas	4,40
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81
C5	Indenização Adicional	0,47
<b>TOTAL</b>		<b>15,41</b>

D GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47
<b>TOTAL</b>		<b>8,02</b>

Horista = 85,20%

A + B + C + D

**R MEIRA ENGENHARIA EIRELI - CNPJ: 07279114/0001-61**  
RUY ARAUJO MEIRA - CPF: 051124226-53 - ADMINISTRADOR  
ENGº CIVIL REGISTRO CREA-MG Nº140795499-7

12/19