



CARTA PROPOSTA

Ipú, 21 de julho de 2022

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA-CE
Comissão Permanente de Licitação
UBAJARA-CE

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 01.062/2022-TP

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para execução das obras do Edital de **TOMADA DE PREÇOS Nº 01.062/2022-TP**, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE ARATICUM NO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE, NO ÂMBITO DO MAPP 1975 DA SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS (SOP-CE)**, parte integrante desse processo, pelo preço global de **R\$ 1.007.805,21 (UM MILHÃO, SETE MIL, OITOCENTOS E CINCO REAIS E VINTE E UM CENTAVOS)**, com prazo de execução conforme o cronograma físico-financeiro apresentado.

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. Adolfo Jacques Oliveira Bastos, portador da carteira de identidade nº 2000097141446 e CPF Nº 013.682.103-09, como representante legal desta empresa.

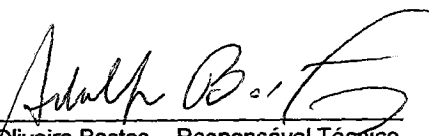
Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **180 (cento e oitenta) dias** corridos, a contar da data de abertura da licitação.

Declaramos que nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, taxas e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o serviço objeto da presente licitação.

Declaramos conhecer e aceitar as condições constantes da presente Tomada de Preços e de seus Anexos, bem como o disposto na Lei 8.666 de 21 de junho de 1993.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de 5 (cinco) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,


Adolfo Jacques Oliveira Bastos – Responsável Técnico
SÓCIO ADMINISTRADOR
ENGENHEIRO CIVIL - CREA Nº 45025-D

AB2 ENGENHARIA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA
CNPJ 18.777.967/0001-40

AB2 ENGENHARIA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ 18.777.967/0001-40
Endereço: Rua Sebastião Peres Martins, 1271
Nova Aldeota – CEP Nº 62.250-000 - Ipú – CE
Email: ab2engenharia@hotmail.com – Fone: (85) 9 9149.8787



Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE ARATICUM NO
MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE, NO ÂMBITO DO MAPP 1975 DA
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS (SOP-CE).

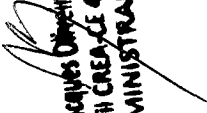
Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,85%
Mensalista: 47,76%

B.D.I.
28,5%

Orçamento Sintético

Item	Código Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit.	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					34.372,70	3,41 %
1.1	COMP. 1 Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3,59%	MÊS	5	5.434,42	6.874,54	34.372,70	3,41 %
2		SERVIÇOS PRELIMINARES					2.866,81	0,28 %
2.1	C2872 SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA > 5000 M2)	HA	1,89	470,76	595,51	1.006,41	0,10 %
2.2	C1937 SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	m²	10	147,07	186,04	1.860,40	0,18 %
3		MOVIMENTO DE TERRA					1.524,08	0,15 %
3.1	C3232 SEINFRA	RECONFORMAÇÃO/CONTROLE DA PLATAFORMA	m²	16934	0,07	0,09	1.524,06	0,15 %


Adolfo Jacayres Oliveira Bastos
Eng. CIVIL CREA-CE 45025/D
ADMINISTRADOR





Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE ARATICUM NO MUNICÍPIO DE
UBAJARA-CE, NO ÂMBITO DO MAPP 1975 DA SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS
PÚBLICAS (SOP-CE).

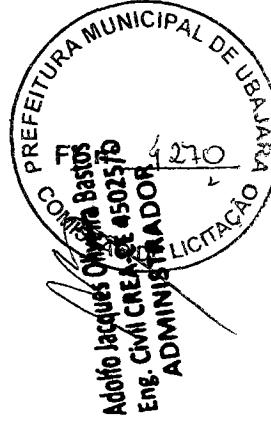
Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará

B.D.I.
26,5%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,85%
Mensalista: 47,76%

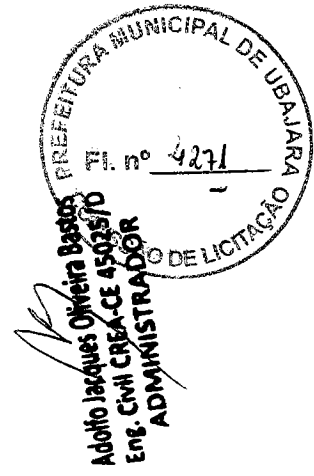
Planilha Orçamentária Analítica

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							
1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
1.1	COMP. 1	Própio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 3.59%	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MÊS	1,0000000	5.434,42
Insumo	18590	SEINFRA	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	Mão de Obra	HxMÊS	0,5550000	5.888,92
Insumo	18584	SEINFRA	ENGENHEIRO JÚNIOR	Mão de Obra	HxMÊS	0,1500000	14.514,46
				MO sem LS =>	LS =>	2,478,52	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		1.440,12	Valor com BDI =>
				Quant. =>		5,0000000	Preço Total =>
							34.372,70
							5.434,42
							6.874,54
							34.372,70
							2.886,81
SERVIÇOS PRELIMINARES							
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit
Composição	02872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	1,0000000	470,76
Insumo	10700	SEINFRA	CAMINHONETE SÁVEIRO (CHP)	Equipamento	H	2,0000000	72,31
Insumo	10758	SEINFRA	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	0,67
Insumo	10775	SEINFRA	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	1,31
Insumo	10037	SEINFRA	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	16,77
Insumo	12382	SEINFRA	NIVELADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	24,86
Insumo	12445	SEINFRA	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	5,0000000	30,34
				MO sem LS =>	LS =>	145,13	MO com LS =>
				Valor do BDI =>		124,75	Valor com BDI =>
				Quant. =>		1,6900000	Preço Total =>
							318,22
							595,51
							1.006,41



2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1937	SEINFRA	PLACAS PADRÃO DE OBRA	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	m²	1,0000000	147,07	147,07
Insumo	I0537	SEINFRA	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	Material	m²	1,0200000	34,29	34,98
Insumo	I1725	SEINFRA	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	Material	KG	0,1500000	14,96	2,24
Insumo	I1691	SEINFRA	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	4,5000000	12,15	54,68
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,0000000	15,55	31,10
Insumo	I1100	SEINFRA	ESMALTE SINTETICO	Material	L	1,0000000	24,08	24,08
					MO sem LS =>	14,18	MO com LS =>	31,10
					Valor do BDI =>	38,97	Valor com BDI =>	186,04
					Quant. =>	10,0000000	Preço Total =>	1.860,40

3		MOVIMENTO DE TERRA					1.524,06	
3.1	Código/Banco	Descrição		Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3232 SEINFRA	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA		RODOVIÁRIA	m²	1,00000000	0,07	0,07
Insumo	I0756 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHP)		Equipamento	H	0,00030000	210,36	0,06
Insumo	I0842 SEINFRA	MOTO NIVELADORA (CHI)		Equipamento	H	0,00000000	73,78	0,00
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE		Mão de Obra	H	0,00060000	15,55	0,01
				MO sem LS =>	0,01	LS =>	MO com LS =>	0,01
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,09
					Quant. # =>	16,934,00000000	Preço Total =>	1.524,06



PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							943.979,32
4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
4.1	02896 SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	35,88	35,88
Insumo	10111 SEINFRA	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	58,66	8,80
Insumo	11600 SEINFRA	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1500000	63,65	9,55
Insumo	10724 SEINFRA	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA HP 4 (GHP)	Equipamento	H	0,0500000	23,19	1,16
Insumo	10726 SEINFRA	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULSADO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	80,86	0,81
Insumo	10445 SEINFRA	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,3000000	20,77	6,23
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,6000000	15,55	9,33
				MO sem LS =>	8,46	LS =>	15,56
				Valor do BDI =>	9,51	Valor com BDI =>	45,39
				Quant. =>	16,079,3500000	Preço Total =>	684,481,70

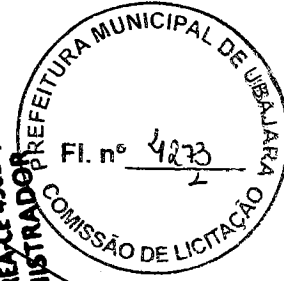
4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00365 SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	23,29	23,29
Composição Auxiliar	02784 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCOVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E SERVIÇOS PREPARATÓRIOS	m³	0,0150000	41,21	0,62
Composição Auxiliar	03211 SEINFRA	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	CONCRETOS	m³	0,0370000	3,98	0,15
Composição Auxiliar	03268 SEINFRA	CONCRETO PAV/BR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	PAREDES E FORROS	m³	0,0340000	326,21	11,09
Composição Auxiliar	00588 SEINFRA	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	Material	M	0,2500000	4,48	1,12
Insumo	12544 SEINFRA	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	Mão de Obra	M	1,0000000	3,31	3,31
Insumo	12391 SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	20,77	3,12
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2500000	15,55	3,89
				MO sem LS =>	6,88	LS =>	12,28
				Valor do BDI =>	6,17	Valor com BDI =>	29,46
				Quant. =>	5,333,6000000	Preço Total =>	157,124,91

Adolfo Jacques Oliveira Bastos
 Eng. Civil CREA-CE 45028/O-0005
 ADMINISTRADOR DE OBRAS
 PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAIARA
 Fl. nº 4272
 PROCESSO DE LICITAÇÃO Nº 001/2019

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1256 SEINFRA	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	ESCAVAÇÕES EM CAMPO ABERTO	m³	1,0000000	45,56	45,56
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,9300000	15,55	45,56
			MO sem LS =>	LS =>	20,78	MO com LS =>	45,56
			Valor do BDI =>		12,07	Valor com BDI =>	57,63
				Quant. =>	184,3400000	Preço Total =>	10.623,51

4.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0836 SEINFRA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	CONCRETOS	m³	1,0000000	393,58	393,58
Insumo	I0109 SEINFRA	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,7780000	65,04	50,60
Insumo	I0805 SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	220,0000000	0,53	116,60
Insumo	I0280 SEINFRA	BRITA	Material	m³	0,9658000	73,39	70,88
Insumo	I2543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	15,55	155,50
			MO sem LS =>	LS =>	70,92	MO com LS =>	155,50
			Valor do BDI =>		104,30	Valor com BDI =>	497,88
				Quant. =>	184,3400000	Preço Total =>	91.779,20

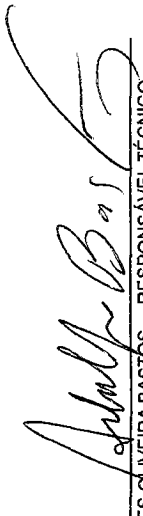
Adolfo Jacques Oliveira Bastos
Eng. Civil CREA-CE 45025/D
ADMINISTRADOR



SERVIÇOS DIVERSOS								25,062,32
5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
5.1	C3447 SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	1,17	1,17	
Composição								
Insumo	12543 SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0750000	15,55	1,17	
		MO sem LS =>		0,64	LS =>	0,53	MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		0,31			Valor com BDI =>	
				Quant. =>	16.934,0000000	Preço Total =>	25,062,32	

Tipo de Licitação TOMADA DE PREÇOS
 Abertura da Licitação 21/07/2022 10:15
 Número do Processo Licitatório TOMADA DE PREÇOS Nº 01.062/2022-TP

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR GLOBAL DE R\$ 1.007.806,21 (UM MILHÃO, SETE MIL, OITOCENTOS E CINCO REAIS E VINTE E UM CENTAVOS).


 ADOLFO JACQUES OLIVEIRA BASTOS - RESPONSÁVEL TÉCNICO
 ENGENHEIRO CIVIL - CREA Nº 45025-D
 SÓCIO ADMINISTRADOR





Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE ARATICUM NO
MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE, NO ÂMBITO DO MAPF 1975 DA
SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS (SOP-CE).

Bancos
SEINFRA - 027.1 - Ceará

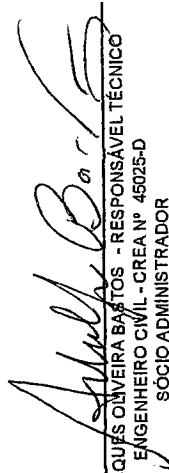
B.D.I.
26,5%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 83,85%
Mensalista: 47,76%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00% 34.372,70	20,00% 6.874,54	20,00% 6.874,54	20,00% 6.874,54	20,00% 6.874,54	20,00% 6.874,54
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 2.868,81	30,00% 860,04	40,00% 1.146,72	30,00% 860,04		
3	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 1.524,06	30,00% 457,22	40,00% 609,62	30,00% 457,22		
4	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	100,00% 943.879,32	20,00% 188.795,86	20,00% 188.795,86	20,00% 188.795,86	20,00% 188.795,86	20,00% 188.795,86
5	SERVIÇOS DIVERSOS	100,00% 25.062,32					
Porcentagem			18,55%	19,58%	19,55%	19,42%	21,8%
Custo			196.987,67	197.426,75	196.987,67	195.870,40	220.732,72
Porcentagem Acumulada			18,55%	39,14%	58,68%	78,1%	100,0%
Custo Acumulado			196.987,66	394.414,41	591.402,08	787.072,48	1.007.805,21

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO NO VALOR GLOBAL DE R\$ 1.007.805,21 (UM MILHÃO, SETE MIL, OITOCENTOS E CINCO REAIS E VINTE E UM CENTAVOS).


ADOLFO JACQUÊS OLIVEIRA BASTOS - RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENGENHEIRO CIVIL - CREA Nº 45025-D
SÓCIO ADMINISTRADOR





PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA/CE

TOMADA DE PREÇOS Nº 01.062/2022-TP

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE ARATICUM NO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE, NO ÂMBITO DO MAPP 1975 DA SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS (SOP-CE).

LICITANTE: AB2 ENGENHARIA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA

CNPJ Nº 18.777.967/0001-40

DATA: 21.07.2022



GOVERNO MUNICIPAL DE
UBAJARA

UNIDOS RECONSTRUINDO COM O POVO

Secretaria de Obras

Fl. Nº

CÁLCULO DO B.D.I.

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE ARATICUM

LOCAL: DISTRITO DE ARATICUM, UBAJARA-CE

DATA: MAIO/2022

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,60
DF	Despesas financeiras	1,10
R	Riscos	0,50
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,32
L	Lucro	6,64
I	Impostos	10,15
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB	4,50
	TOTAL DOS IMPOSTOS	10,15
	BDI =	26,50%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + I)}{(1 - L)} - 1$$

ADOLFO JACQUES OLIVEIRA BASTOS – RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENGENHEIRO CIVIL – CREA Nº 45025-D

SÓCIO – ADMINISTRADOR

AB2 ENGENHARIA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ 18.777.967/0001-40

Endereço: Rua Sebastião Peres Martins, 1271

Nova Aldeota - CEP Nº 62.250-000 - Ipú - CE

Email: ab2engenharia@hotmail.com - Fone: (85) 9 9149.8787



PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA/CE

TOMADA DE PREÇOS Nº 01.062/2022-TP

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE ARATICUM NO MUNICÍPIO DE UBAJARA-CE, NO ÂMBITO DO MAPP 1975 DA SUPERINTENDÊNCIA DE OBRAS PÚBLICAS (SEOP/CE).

LICITANTE: AB2 ENGENHARIA INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA

CNPJ Nº 18.777.967/0001-40

DATA: 21.07.2022



DEMONSTRATIVO DOS ENCARGOS SOCIAIS DE MÃO-DE-OBRA - COM DESONERAÇÃO

PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE UBAJARA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO DISTRITO DE ARATICUM

Preço base: Seinfra-Ce 27.1 com Desoneração

DATA: MAIO/2022

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,5000	0,5000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
TOTAL		16,8000	16,8000

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,8400	0,0000
B2	Feriados	3,7100	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,6700	0,6700
B4	13º Salário	10,8000	8,3300
B5	Licença Paternidade	0,0700	0,0600
B6	Faltas Justificadas	0,7200	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,5500	0,0800
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	8,7100	6,7300
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0300
TOTAL		44,4100	16,4600

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,4000	4,1700
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1300	0,1000
C3	Férias Indenizadas	4,3500	3,7500
C4	Deposito Rescisão Sem Justa Causa	3,9000	3,0100
C5	Indenização Adicional	0,4500	0,3500
TOTAL		14,7300	11,3800

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,4600	2,7780
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,4500	0,3500
TOTAL		7,9100	3,12

Horista = 83,85%

Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

ADOLFO JACQUES OLIVEIRA BASTOS - RESPONSÁVEL TÉCNICO

ENGENHEIRO CIVIL - CREA Nº 45025-D

SÓCIO - ADMINISTRADOR

AB2 ENGENHARIA, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - CNPJ 18.777.967/0001-40

Endereço: Rua Sebastião Peres Martins, 1271

Nova Aldeota - CEP Nº 62.250-000 - Ipú - CE

Email: ab2engenharia@hotmail.com - Fone: (85) 9 9149.8787