

A PREFEITURA MUNICIPAL DE PACUJA

REF: TOMADA DE PREÇOS Nº 0601.01/2022

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE 2(DUAS), PASSAGENS MOLHADAS JUNTAS AO MUNICIPIO DE PACUJA/CE.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	PRAZO DA PROPOSTA	VALOR DO ITEM
01	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE 2(DUAS), PASSAGENS MOLHADAS JUNTAS AO MUNICIPIO DE PACUJA/CE.	60 (sessenta) DIAS	R\$ 506.719,55

R\$ 506.719,55 (quinhentos e seis mil setecentos e dezenove reais e cinquenta e cinco centavos)

- DECLARO QUE NOS PREÇOS PROPOSTOS ENCONTRAM-SE TODOS OS TRIBUTOS, ENCARGOS SOCIAIS, TAXAS E QUAISQUER OUTROS ÔNUS QUE POR VENTURA POSSAM RECAIR SOBRE O SERVIÇO OBJETO DA PRESENTE LICITAÇÃO.
- CASO NOS SEJA ADJUDICADO O OBJETO DO PRESENTE PROCESSO, NOS COMPROMETEMOS A ASSINAR O CONTRATO NO PRAZO DETERMINADO NO DOCUMENTO DE CONVOCAÇÃO, INDICADO PARA ESSE FIM O SR. **RONALD EUFRÁSIO GONÇALVES BESSA** PORTADOR DA CARTEIRA DE IDENTIDADE 47323 E CPF: 004.592.253-59, COMO REPRESENTANTE LEGAL DE NOSSA EMPRESA.
- FINALIZANDO, QUE ASSUMIMOS INTEIRA RESPONSABILIDADES PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DESTES EDITAL E QUE SERÃO EXECUTADOS CONFORME EXIGÊNCIA EDITALÍCIA E CONTRATUAL E QUE SERÃO INICIADOS DENTRO DO PRAZO ATÉ 10 (DEZ) DIAS CONTANDO A PARTIR DO RECEBIMENTO DA ORDEM DE SERVIÇO.

Reriutaba, 27 JANEIRO de 2022.


RONALD EUFRÁSIO GONÇALVES BESSA
RESPONSÁVEL TÉCNICO/ TITULAR ADMINISTRADOR
004.592.253-59



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGEM MOLHADAS

LOCAL: POÇOS DOS CAVALOS E SANHARÃO - PACUJÁ - CE

CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	33.810,00	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00% %'
			8.452,50	8.452,50	8.452,50	8.452,50	33.810,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.274,00	100,00%				100,00% %'
			2.274,00				2.274,00
3	PASSAGEM MOLHADA POÇOS DOS CAVALOS	174.906,82	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00% %'
			43.726,71	43.726,71	43.726,71	43.726,69	174.906,82
4	PASSAGEM MOLHADA SANHARÃO	295.728,73	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%	100,00% %'
			73.932,18	73.932,18	73.932,18	73.932,19	295.728,73
		506.719,55	128.385,39	126.111,39	126.111,39	126.111,38	506.719,55
			128.385,39	254.496,78	380.608,17	506.719,55	

Ronald Eufrásio Gonçalves Bessa
 Ronald Eufrásio Gonçalves Bessa
 Titular Administrador/responsável Técnico
 CPF: 004.592.253-59

10

1000

1000

1000

1000

1000

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGEM MOLHADAS
 LOCAL: POÇOS DOS CAVALOS E SANHÃO - PACUJÁ - CE

Serviços e Construções EIRELI-ME
 CNPJ: 22.791.178/0001-80. CEP: 62260-000. AVENIDA SANTO
 ANTONIO, N° 487, SALA A.CENTRO - RERUITABA-CE

ORÇAMENTO

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE DE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	COM BDI	
1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						33.810,00
1.1		ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	263,79	338,10	33.810,00
2		SERVIÇOS PRELIMINARES						2.274,00
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	17,00	147,85	189,50	2.274,00
3		PASSAGEM MOLHADA POÇOS DOS CAVALOS						174.906,82
3.1		LOCAÇÃO						1.824,00
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO	SEINFRA	M2	240,00	5,93	7,60	1.824,00
3.2		MOVIMENTO DE TERRA						19.889,40
3.2.1		NA PASSAGEM MOLHADA						15.713,40
3.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	72,00	40,22	51,55	3.711,60
3.2.1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	102,72	91,16	116,84	12.001,80
3.2.2		NAS OMBREIRA						4.176,00
3.2.2.1	C3183	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 803 A 1000M	SEINFRA	M3	225,00	10,98	14,07	3.165,75
3.2.2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	225,00	3,50	4,49	1.010,25
3.3		ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA						153.193,42
3.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	187,60	431,49	553,04	103.750,30
3.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/UNDADAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	80,00	64,61	82,81	6.674,80
3.3.3	C0844	CONCRETO P/MBR., FCC 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	36,00	447,32	573,33	20.639,88
3.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	36,00	131,60	168,67	6.072,12
3.3.5	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	18,00	239,10	306,45	5.516,10
3.3.6	C2764	EXTRAÇÃO E CARGA TUBO CONCRETO	SEINFRA	M3	40,00	132,35	169,63	6.785,20
3.3.7	C0354	BALIZADOR	SEINFRA	UN	18,00	164,93	211,39	3.805,02
4		PASSAGEM MOLHADA SANHÃO						295.728,73
4.1		LOCAÇÃO						3.648,00
4.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO	SEINFRA	M2	480,00	5,93	7,60	3.648,00
4.2		MOVIMENTO DE TERRA						94.277,99
4.2.1		NA PASSAGEM MOLHADA						31.730,49
4.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	283,61	40,22	51,55	14.630,10

ATA PERMANENTE DE LICITAÇÕES
 Nº 4.378





Serviços e Construções EIRELI-ME

CNPJ: 22.791.178/0001-30, CEP: 62260-000 AVENIDA SANTO ANTONIO, Nº 487, SALA A-CENTRO - RERIUTABA - CE

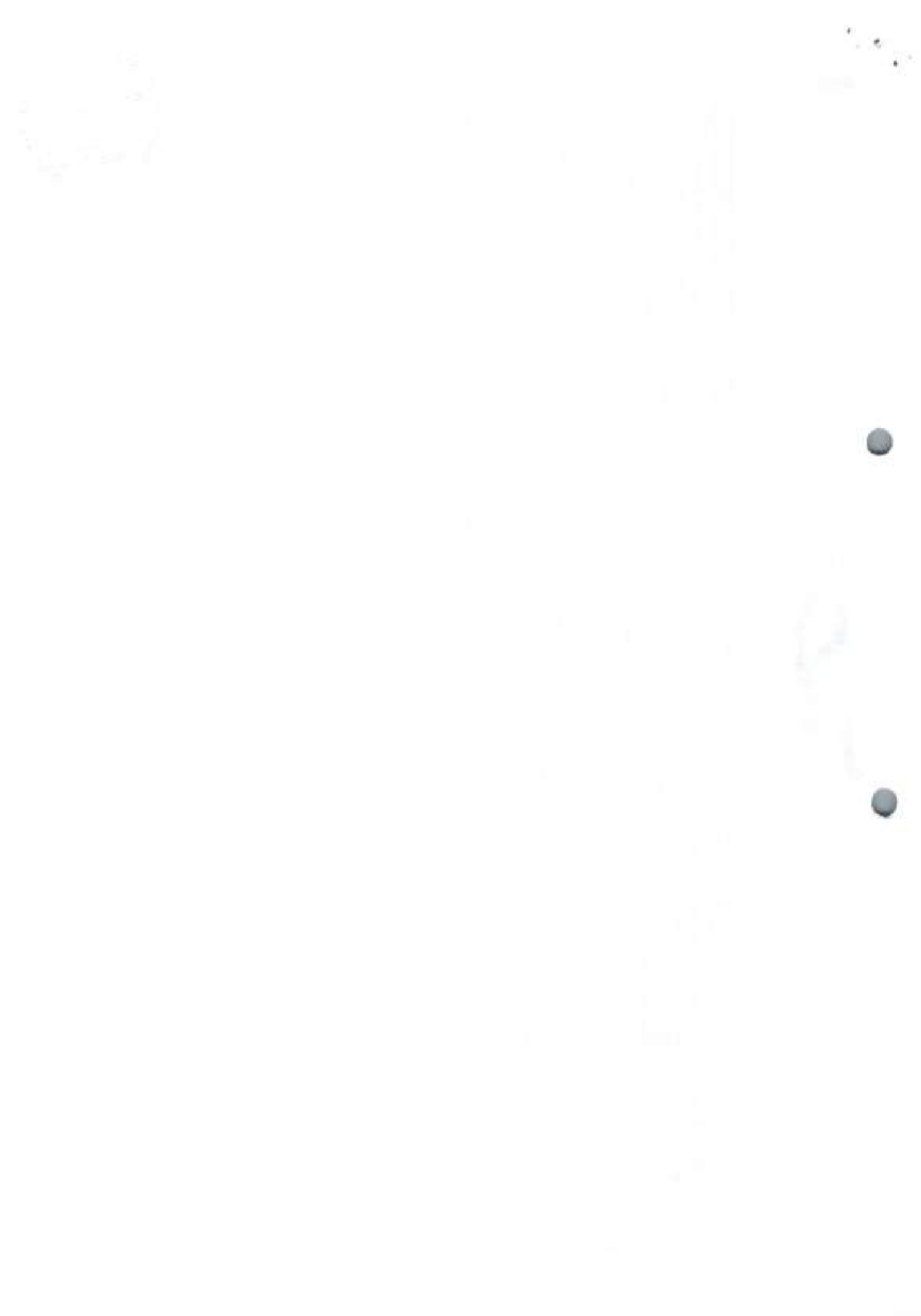
4.2.1.	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	145,46	91,16	136,84	17.112,39
4.2.2.	NAS OMBREIRA							2.545,50
4.2.2.	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT B01 A-1000M	SEINFRA	M3	137,15	10,98	14,07	1.929,70
4.2.2.	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	137,15	3,50	4,49	615,80
4.3	ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA							257.802,74
4.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRACO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	291,44	431,49	553,04	161.177,98
4.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	160,00	64,61	82,81	13.249,60
4.3.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	72,00	447,32	573,33	41.279,76
4.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	72,00	131,60	168,67	12.144,24
4.3.5	C0308	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	30,00	239,10	305,45	9.193,50
4.3.6	C2764	EXTRAÇÃO E CARGA TUBO CONCRETO	SEINFRA	M3	80,00	132,35	169,63	13.570,40
4.3.7	C0354	BALIZADOR	SEINFRA	UN	34,00	164,93	211,39	7.187,26
VALOR BDI TOTAL:								111.369,04
VALOR ORÇAMENTO:								395.350,51
VALOR TOTAL:								506.719,55

Quinhentos e Seis Mil Setecentos e Dezenove reais e Cinquenta e Cinco centavos

Ronald Eufásio 6.70

Ronald Eufásio Gonçalves Bessa
Titular Administrador/responsável Técnico
CPF: 004.592.253-59





OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGEM MOLHADAS

LOCAL: POÇOS DOS CAVALOS E SANHARÃO - PACUJÁ - CE

1.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA (M)

VALOR: 361,79

1.1.1. C397 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SINFRA	H	1,95000000	15,55	30,33
TOTAL MÃO DE OBRA:						30,33
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0,3MM	SINFRA	M2	1,00000000	34,74	34,74
	ESMALTE SINTÉTICO	SINFRA	L	1,00000000	24,89	24,89
13491	PORTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SINFRA	M	4,50000000	11,31	51,40
13725	PREGO 15x35 (L 3/4" x 1,8) (APROXIMADAMENTE 672UN/NO)	SINFRA	KG	0,05000000	15,17	7,28
TOTAL MATERIAL:						117,50
VALOR:						147,83

1.1.1. C3830 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10438	CARPinteIRO	SINFRA	H	0,17688000	20,77	3,64
12543	SERVENTE	SINFRA	H	0,12688000	13,55	1,97
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,61
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10201	ARAME GALVANIZADO N.18 8/MS	SINFRA	KG	0,00000000	20,31	0,40
13491	PORTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SINFRA	M	0,04000000	52,33	0,40
13724	PREGO	SINFRA	KG	0,01200000	15,17	0,18
12423	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SINFRA	M2	0,08900000	28,01	0,25
TOTAL MATERIAL:						1,32
VALOR:						5,93

1.2.1.1. C378H - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SINFRA	H	1,28640000	15,55	40,22
TOTAL MÃO DE OBRA:						40,22
VALOR:						40,22

1.2.1.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C(AQUISIÇÃO) (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SINFRA	H	1,65900000	15,55	25,80
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,80
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
03111	AREIA VERMELHA	SINFRA	M3	1,00000000	59,42	59,36
TOTAL MATERIAL:						59,36
VALOR:						85,16

1.2.1.3. C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT 803 A 1000M (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10276	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CH)	SINFRA	H	0,00431373	46,72	0,20
10288	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SINFRA	H	0,01490106	153,75	2,31
10596	CARREGADORA DE PNEUS HP 180 (CH)	SINFRA	H	0,00019508	85,14	0,02
10712	CARREGADORA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SINFRA	H	0,00897784	278,18	2,45
10666	TRATOR DE ESTERAS C/LÁMINA E ESC. HP 155 (CH)	SINFRA	H	0,00000000	74,23	0,00
10773	TRATOR DE ESTERAS C/LÁMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SINFRA	H	0,00660392	233,58	1,55
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,53
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SINFRA	H	0,02870288	15,55	0,45
TOTAL MÃO DE OBRA:						0,45
VALOR:						10,98

1.2.1.3. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 85N P.N (M2)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 6.000 (CH)	SINFRA	H	0,00000000	47,41	0,00
10698	CAMINHÃO TANQUE 6.000 (CHP)	SINFRA	H	0,00888889	175,80	1,56
10610	COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CH)	SINFRA	H	0,00271113	54,80	0,15
10723	COMPAC. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SINFRA	H	0,00173538	187,15	0,33
10675	GRAD. DE DISCOS (CH)	SINFRA	H	0,00275556	2,85	0,01
10734	GRAD. DE DISCOS (CHP)	SINFRA	H	0,00184889	3,88	0,01



1062	MOTO NIVELADORA (CH)	SEM-FRRA	H	0,00000000	74,94	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEM-FRRA	H	0,00444444	213,50	0,95
10667	TRATOR DE PNEUS (O1)	SEM-FRRA	H	0,00075556	26,75	0,02
10780	TRATOR DE PNEUS (O1P)	SEM-FRRA	H	0,00268889	95,14	0,25
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,18
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEM-FRRA	H	0,02169889	15,55	0,34
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,34
					VALOR:	3,50

3.3.1. C2345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEM-FRRA	H	4,88000000	20,77	101,36
12543	SERVENTE	SEM-FRRA	H	5,53000000	15,55	106,74
					TOTAL MAO DE OBRA:	207,60
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
	PEDRA DE MÃO (NACÃO)	SEM-FRRA	M3	1,15000000	64,47	74,14
					TOTAL MATERIAL:	74,14
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 5/25, TRAÇO 1:3	SEM-FRRA	M3	3,30000000	491,18	140,75
					TOTAL SERVIÇO:	140,75
					VALOR:	491,49

3.3.2. C2400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE SA. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTERO	SEM-FRRA	H	1,76800000	11,77	21,28
10498	CARPINTERO	SEM-FRRA	H	1,76800000	20,77	26,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	47,63
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10951	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEM-FRRA	L	0,40000000	7,17	2,87
11738	PREÇO 1807 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 100UN/NO)	SEM-FRRA	KG	0,15000000	13,47	2,02
11846	SARRAPO DE 1"X4"	SEM-FRRA	M	0,50000000	4,43	2,22
11916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	SEM-FRRA	M	1,80000000	0,77	0,77
					TOTAL MATERIAL:	16,88
					VALOR:	64,51

3.3.3. C2644 - CONCRETO P/VIBR., FOX 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	BETONDEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEM-FRRA	H	0,75400000	21,79	15,56
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,56
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEM-FRRA	H	5,85000000	15,55	91,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	91,06
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10100	AREIA MEDIA	SEM-FRRA	M3	0,12800000	61,28	61,23
10280	AREIA	SEM-FRRA	M3	0,62700000	74,38	46,62
10803	CIMENTO PORTLAND	SEM-FRRA	KG	396,00000000	0,55	217,80
11975	PEDRISCO	SEM-FRRA	M3	0,11900000	71,13	8,58
					TOTAL MATERIAL:	348,70
					VALOR:	447,32

3.3.4. C2604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEM-FRRA	H	1,95000000	21,77	40,54
12543	SERVENTE	SEM-FRRA	H	5,85000000	15,55	91,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	131,50
					VALOR:	131,50

3.3.5. C1018 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP-45 (CHP)	SEM-FRRA	H	0,05400000	91,19	5,00
					TOTAL EQUIPAMENTO:	5,00
MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEM-FRRA	H	0,57600000	20,77	11,97
12543	SERVENTE	SEM-FRRA	H	1,05400000	15,55	16,39
					TOTAL MAO DE OBRA:	28,36
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10000	ÁREA MEDA	SINFRA	M3	0,0070000	05,88
10805	CIMENTO PORTLAND	SINFRA	KG	1,8900000	0,55
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 890-2016)	SINFRA	M	1,0000000	190,83
TOTAL MATERIAL:					197,41
VALOR:					239,18

3.3.6. C2764 - EXTRAÇÃO E CARGA TUBO CONCRETO (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDEIRO	SINFRA	H	0,9760000	20,77	20,77
12343	SERVEnte	SINFRA	H	1,4400000	11,51	17,94
TOTAL MÃO DE OBRA:						38,71
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
13600	PEDRA DE MÃO (RADIÃO)	SINFRA	M3	1,1500000	64,47	74,34
TOTAL MATERIAL:						74,14
VALOR:						132,35

3.3.7. C0354 - BALIZADOR (UH)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0704	CAMINHÃO C/CARROCEIRA DE MADEIRA HP 20 (LH7)	SINFRA	H	0,4500000	90,80	40,86
TOTAL EQUIPAMENTO:						40,86
MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12381	PEDEIRO	SINFRA	H	0,4900000	20,77	10,14
12343	SERVEnte	SINFRA	H	0,9760000	17,53	17,18
TOTAL MÃO DE OBRA:						27,32

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SINFRA	KG	2,0900000	9,28	18,54
12515	FITA ADLETIVA	SINFRA	M2	0,0130000	396,54	5,13
12722	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SINFRA	M	1,0000000	73,43	73,43
TOTAL MATERIAL:						97,10
SERVIÇO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C038	CONCRETO F'CMR, FCB=10MPa COM AGRÉDADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SINFRA	M3	0,0050000	323,99	1,62
TOTAL SERVIÇO:						1,62
VALOR:						164,88

4.1.1. C0530 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12498	CARPinteIRO	SINFRA	H	0,1258800	20,77	2,54
12343	SERVEnte	SINFRA	H	0,1758800	11,51	1,97
TOTAL MÃO DE OBRA:						4,51
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10001	ARAME GALVANIZADO R.16 Ø70	SINFRA	KG	0,0100000	20,21	0,40
11881	PONTALETE / BARRUTE DE 3"x3"	SINFRA	M	0,0400000	12,31	0,49
11734	PREGO	SINFRA	KG	0,0110000	15,17	0,18
12423	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SINFRA	M2	0,0390000	28,03	0,23
TOTAL MATERIAL:						0,32
VALOR:						5,99

4.2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50M (M3)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12343	SERVEnte	SINFRA	H	2,5800000	15,33	40,13
TOTAL MÃO DE OBRA:						40,13
VALOR:						40,13

4.2.1.2. C0330 - ATIRAD C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M2)

MÃO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12343	SERVEnte	SINFRA	H	1,6920000	15,55	26,87
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,80
MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
8111	AREIA VERMELHA	SINFRA	M3	1,1000000	73,42	80,76
TOTAL MATERIAL:						80,76
VALOR:						91,16

4.2.3.1. C2181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 3-CAT B01 A 1000M (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0676	CAMINHÃO BALÇANTE 12 M3 (LH)	SINFRA	H	0,0041134	46,73	0,20

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0088	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SINIFRA	H	0,02400196	58,75	5,20
0090	CARREGADEIRA DE PNEUS HF 180 (CH)	SINIFRA	H	0,00019608	85,14	0,02
00710	CARREGADEIRA DE PNEUS HF 180 (CHP)	SINIFRA	H	0,00950194	270,38	2,65
0066	TRATOR DE ESTERNA C/LÂMINA E ESC HF 155 (CH)	SINIFRA	H	0,00000000	74,21	0,00
00779	TRATOR DE ESTERNA C/LÂMINA E ESC HF 155 (CHP)	SINIFRA	H	0,00000000	233,98	2,29
				TOTAL EQUIPAMENTO:	10,13	
MAO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0244	SERVENTE	SINIFRA	H	6,02875528	13,55	0,45
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,45	
				VALOR:	10,58	

4.2.2.2. C3145 - COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N (M3)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0093	CAMINHÃO TANQUE 8.000 (CH)	SINIFRA	H	0,00000000	47,61	0,02
0098	CAMINHÃO TANQUE 8.000 (CHP)	SINIFRA	H	0,00088889	155,88	1,29
00832	COMPACT. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CH)	SINIFRA	H	0,00071111	54,68	0,23
00833	COMPACT. PE DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SINIFRA	H	0,00173333	167,11	0,29
00758	GRADE DE DISCOS (CH)	SINIFRA	H	0,00075554	2,85	0,02
00759	GRADE DE DISCOS (CHP)	SINIFRA	H	0,00368889	9,99	0,01
00643	MOTO NIVELADORA (CH)	SINIFRA	H	0,00000000	74,94	0,00
00756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SINIFRA	H	0,00000000	211,50	0,00
00607	TRATOR DE PNEUS (CH)	SINIFRA	H	0,00075554	26,73	0,02
00780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SINIFRA	H	0,00000000	95,14	0,00
				TOTAL EQUIPAMENTO:	8,16	
MAO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0243	SERVENTE	SINIFRA	H	0,02358889	13,54	0,34
				TOTAL MAO DE OBRA:	0,34	
				VALOR:	3,50	

4.3.1. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0230	PEDREIRO	SINIFRA	H	4,88200000	20,77	021,30
0243	SERVENTE	SINIFRA	H	6,83200000	15,55	106,34
				TOTAL MAO DE OBRA:	207,60	
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0100	PEDRA DE MÃO (BACALHO)	SINIFRA	M3	1,50000000	64,47	34,14
				TOTAL MATERIAL:	74,14	
SERVICO		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SEM TRAÇO 1:3	SINIFRA	M3	0,80000000	493,38	140,75
				TOTAL SERVICO:	140,75	
				VALOR:	431,49	

4.3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE SA. FUNDAMENTOS (UTL. 5 X) (M2)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0073	AJUDANTE DE CARPITEIRO	SINIFRA	H	3,26800000	26,77	27,28
0073	CARPITEIRO	SINIFRA	H	3,78800000	26,77	26,75
				TOTAL MAO DE OBRA:	47,63	
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0065	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SINIFRA	L	0,40000000	7,17	2,87
01728	PREÇO 1007 (C) 1/2" X 10 (APROXIMADAMENTE 180L/M3)	SINIFRA	M3	0,15000000	13,47	2,02
01846	SARMAO DE 1,94"	SINIFRA	M	0,50000000	4,33	2,33
01916	TABUA DE 1" DE SA. - L = 30cm	SINIFRA	M	1,00000000	8,77	8,77
				TOTAL MATERIAL:	16,98	
				VALOR:	64,83	

4.3.3. C0844 - CONCRETO P/VIÉS, FOC 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0082	BETONEIRA ELÉTRICA 50L (CHP)	SINIFRA	H	0,71433333	23,79	15,56
				TOTAL EQUIPAMENTO:	15,56	
MAO DE OBRA		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0243	SERVENTE	SINIFRA	H	5,85000000	15,55	91,06
				TOTAL MAO DE OBRA:	93,06	
MATERIAL		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0039	AREIA MEDIA	SINIFRA	M3	0,97500000	65,88	61,20
0030	BRITA	SINIFRA	M3	0,62700000	74,30	46,63
0025	CIMENTO PORTLAND	SINIFRA	KG	306,00000000	0,95	217,80
11605	ACRÉSCO	SINIFRA	M3	0,20000000	72,13	14,08
				TOTAL MATERIAL:	340,78	
				VALOR:	447,32	

4.3.4. C1004 - LANCAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
0230	PEDREIRO	SINIFRA	H	3,50200000	20,77	80,54
0243	SERVENTE	SINIFRA	H	5,85000000	15,55	91,06
				TOTAL MAO DE OBRA:	131,60	
				VALOR:	131,60	

4.3.5. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REAJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL



8046	SUBESTATE HIDRÁULICO SOBRE PAISIS 1/2 45 (DIF)	SINPRA	H	0,7640000	91,19	5,23
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,09
MÃO DE OBRA						
0386	PIREIRO	SINPRA	H	0,5700000	20,77	30,27
0543	SERVENTE	SINPRA	H	1,0540000	15,59	16,99
TOTAL MÃO DE OBRA:						36,86
MATERIAL						
0310	ARÇA MEDIA	SINPRA	M	0,0070000	45,88	0,64
0905	CIMENTO PORTLAND	SINPRA	KG	3,8900000	0,55	2,14
0287	TUBO CONCRETO ABRANG. CLASSE PA-1, DN= 300MM (VER 8800-2016)	SINPRA	M	1,0330000	190,81	196,67
TOTAL MATERIAL:						197,41
VALOR:						239,10

4.3.6. C2764 - EXTRAÇÃO E CARGA TUBO CONCRETO (M3)

MÃO DE OBRA						
0391	PIREIRO	SINPRA	H	0,5700000	10,77	20,27
0543	SERVENTE	SINPRA	H	2,4400000	15,59	37,34
TOTAL MÃO DE OBRA:						58,23
MATERIAL						
0300	PEDRA DE MÃO RACHÃO	SINPRA	M3	1,1500000	64,47	74,34
TOTAL MATERIAL:						74,14
VALOR:						132,35

4.3.7. C0954 - BALIZADOR (UN)

EQUIPAMENTO						
8074	CAVINAÇÃO C/CAPROTECA DE MADEIRA 1/2 40 (DIF)	SINPRA	H	0,4500000	91,80	40,86
TOTAL EQUIPAMENTO:						40,86
MÃO DE OBRA						
0391	PIREIRO	SINPRA	H	0,4880000	10,77	10,14
0543	SERVENTE	SINPRA	H	0,9760000	15,59	15,58
TOTAL MÃO DE OBRA:						25,32
MATERIAL						
0837	ACD CA-25	SINPRA	KG	2,1000000	9,28	18,54
0545	FITA REFLETIVA	SINPRA	M2	0,0100000	266,58	3,12
0722	TUBO PVC RIGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SINPRA	M	1,0000000	75,42	75,42
TOTAL MATERIAL:						97,18
SERVICO						
0326	CONCRETO F/VRB., FCB-10MPa COM ARMADURA PRECALCADA (S/TRANSF.)	SINPRA	M3	0,0070000	379,39	1,65
TOTAL SERVIÇO:						1,65
VALOR:						164,91

Ronald Euf
 Ronald Eufásio Gonçalves Bessa
 Titular Administrador/responsável Técnico
 CPF: 004.592.253-59



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGEM MOLHADAS

LOCAL: POÇOS DOS CAVALOS E SANHARÃO - PACUJÁ - CE

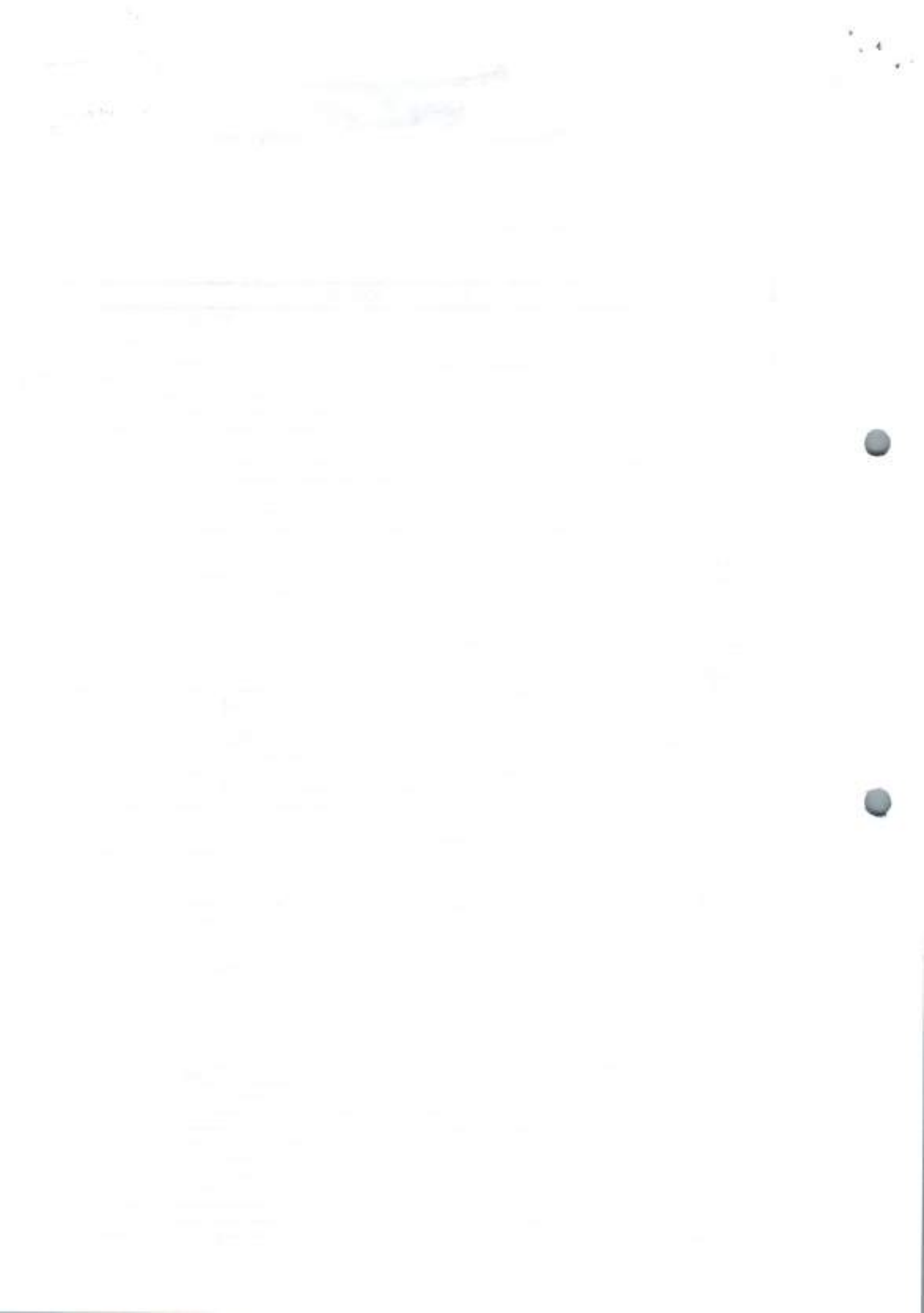
ENCARGOS SOCIAIS			
COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A GRUPO A			
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
TOTAL		16,80	16,80
B GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85	0,66
B4	13º Salário	10,81	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,56	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10	0,08
B9	Férias Gozadas	8,95	6,90
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
TOTAL		44,64	16,61
C GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,41	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,36	3,36
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,80	2,93
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		14,16	10,91
D GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,50	2,79
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,95	3,14

Horista = 83,55%

Mensalista = 47,46%

A + B + C + D

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
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 Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00



TOTAL	16,80	16,80
--------------	--------------	--------------

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	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	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
TOTAL		44,41	16,46

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
TOTAL		14,73	11,38

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,46	2,77
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,45	0,35
TOTAL		7,91	3,12

Horista = 83,85%
 Mensalista = 47,76%
 A + B + C + D

Ronald Eufrásio Gonçalves Bessa
 Ronald Eufrásio Gonçalves Bessa
 Titular Administrador/responsável Técnico
 CPF: 004.592.253-59

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions.

2. It is essential to ensure that all data is entered correctly and that the system is regularly updated.

3. The second part of the document outlines the various methods used to collect and analyze data.

4. These methods include surveys, interviews, and focus groups, each with its own strengths and weaknesses.

5. The final part of the document provides a summary of the findings and offers recommendations for future research.



OBRA: CONSTRUÇÃO DE 2 PASSAGEM MOLHADAS

LOCAL: POÇOS DOS CAVALOS E SANHARÃO - PACUJÁ - CE

BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
	Despesas Indiretas	
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	TOTAL	5,68
	Benefício	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
	TOTAL	7,70
I	Impostos	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	3,00
	CPRB (2,0% APENAS QUANDO DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	11,15

BDI = 28,17%

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

Ronald Eufra G. Bessa

Ronald Eufra Gonçalves Bessa
 Titular Administrador/responsável Técnico
 CPF: 004.592.253-59

Handwritten scribbles and faint markings, possibly a signature or initials, located in the upper left quadrant of the page.

Faint handwritten marks or characters in the top right corner.

