

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - CE
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
TOMADA DE PREÇO Nº 05.010/2022-TP/2022

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ : 39.925.178/0001-89
Rua Nogueira Acioli, nº 1505-Centro-Fortaleza-Ce - CEP : 60.110-140- (85)-99108 4454
Banco 001 - Agencia 4188-1 CC 15.110-6

PROPOSTA COMERCIAL

Objeto: **CONTRATAÇÃO PARA OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NA AVENIDA JOANA DE ALBUQUERQUE MEDEIROS, BAIRRO SÃO BENTO, PACATUBA - CE.**

Apresentamos a V. Sas. Nossa proposta de preços pelo preço global de **R\$ 621.807,81 (SEICENTOS E VINTE E UM MIL OITOCENTOS E SETE REAIS E OITENTA E UM CENTAVOS)**.

O prazo de vigência do contrato será de 360(trezentos e sessenta) dias, a contar da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado na forma da Lei Federal Nº 8.666/93, alterada e consolidada, sendo o prazo de execução é de 150(cento e cinquenta) dias .

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. Antonio Elias de Macedo França , Carteira de Identidade Nº1778203 e CPF Nº 87503891300 , como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de 60 (sessenta) dias, a contar da data de abertura da licitação.

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


Declaração de que estejam 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 infortunistica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução dos serviços.

O licitante declara que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigencia editalicia e contratual, e que serão iniciados no prazo de ate 10(dez) dias consecutivos contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente .

FORTALEZA - 27 de Junho de 2022


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA
SOCIO ADM/RESPONSAVEL TECNICO/ENGº CIVIL CREA 34080PI
RG 1778203/CPF 875.038.913-00

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME(CNPJ 39.925.178/0001-89)
RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE(ecotec.cs@outlook.com)





ECOTEC

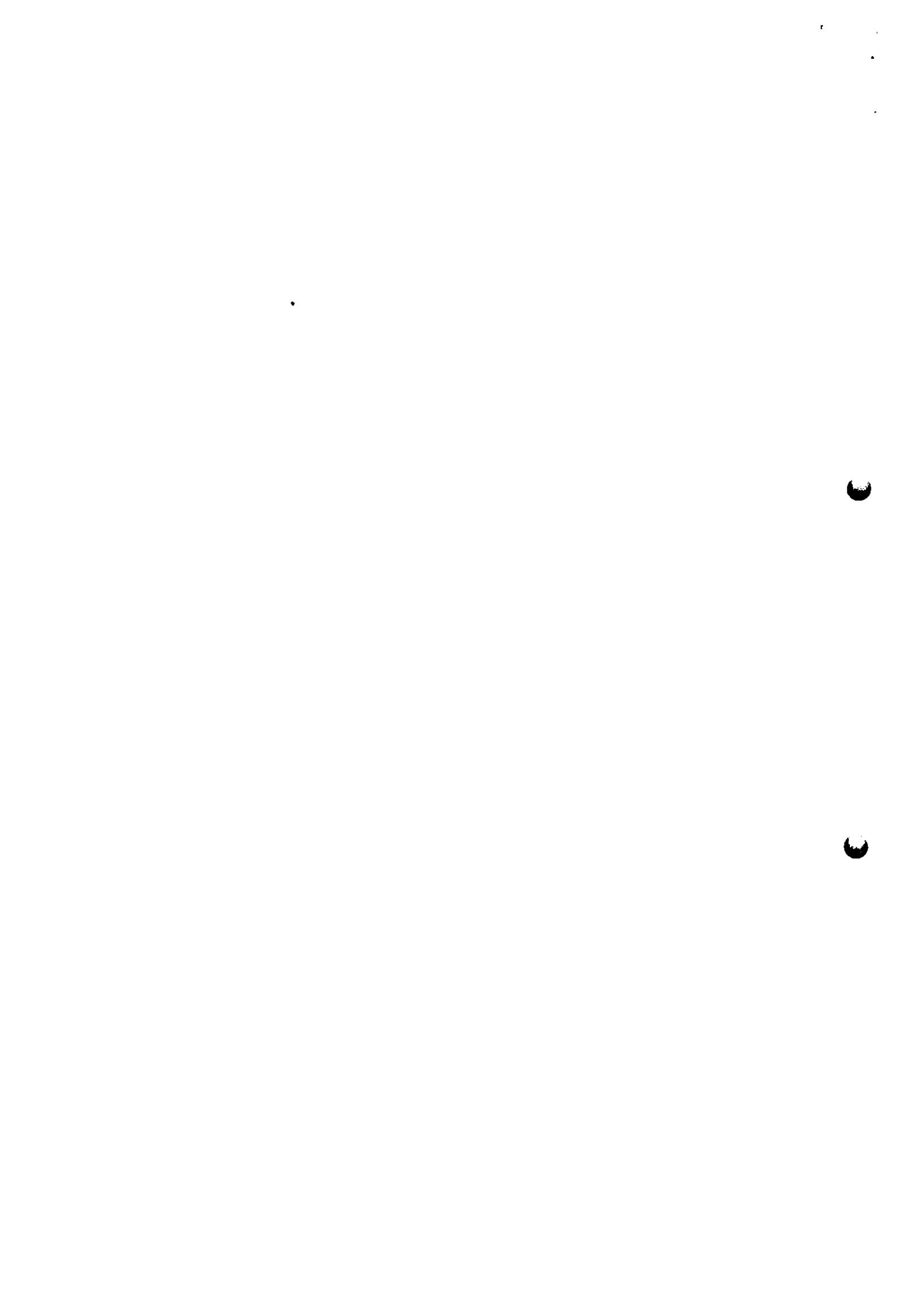
CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

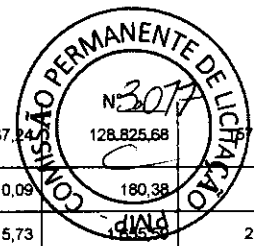


1 - PLANILHA ORÇAMENTARIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
OBRA:		OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA					DATA:		27/06/2022 BDI: 22,41%	
LOCAL:		AVENIDA JOANA DE ALBUQUERQUE MEDEIROS - PACATUBA - CE.					PMP:		20205 - Fortaleza 112,76% 05/2022	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - CE.					SEINFRA:		027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,76% 05/2021	
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS										
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$		
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							24.881,21	30.471,38	
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	149,50	183,00	1.794,00	2.196,00	
1.2	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	4.177,20	3,84	4,70	16.040,45	19.632,84	
1.3	C2873	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2)	SEINFRA	M2	4.177,20	0,25	0,31	1.044,30	1.294,93	
1.4	C0369	BARRACÃO ABERTO	SEINFRA	M2	30,00	117,27	143,55	3.518,10	4.306,50	
1.5	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00	989,85	1.211,68	989,85	1.211,68	
1.6	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00	203,32	248,88	203,32	248,88	
1.7	C2850	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA	SEINFRA	UN	1,00	1.291,19	1.580,55	1.291,19	1.580,55	
2	MOVIMENTO DE TERRA							32.024,85	39.202,14	
2.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1ª CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	SEINFRA	M3	310,94	53,72	65,76	16.703,70	20.447,41	
2.2	C0329	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	533,70	26,55	32,50	14.169,74	17.345,25	
2.3	C2920	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA	SEINFRA	M3	51,80	22,23	27,21	1.151,51	1.409,48	
3	OBRAS DE DRENAGEM							218.860,25	287.912,34	
3.1	C0105	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm	SEINFRA	M	34,14	147,94	181,09	5.050,67	6.182,41	
3.2	PMP 03	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60cm	PRÓPRIA	und	2,00	1.473,82	1.804,10	2.947,64	3.608,20	
3.3	C3112	SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m	SEINFRA	M	645,00	49,11	60,12	31.675,95	38.777,40	
3.4	C3251	CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m)	SEINFRA	M	1.069,00	35,86	43,90	38.334,34	46.929,10	
3.5	PMPAC 01	CAIXA DE INSPEÇÃO ALVENARIA 1,30 x 1,1 x 1,65	PRÓPRIA	und	8,00	1.050,64	1.286,09	8.405,12	10.288,72	
3.6	C1436	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	SEINFRA	M2	235,36	159,90	195,73	37.634,06	46.067,01	
3.7	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,39	519,04	635,36	202,43	247,79	
3.8	PMPAC 02	CALHA DE CONCRETO 1,00 x 0,7 x 1,0	PRÓPRIA	und	250,76	372,61	456,11	93.435,68	114.374,14	
3.9	C2860	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	SEINFRA	M3	11,21	104,76	128,24	1.174,36	1.437,57	
4	PAVIMENTAÇÃO							167.306,62	229.291,77	
4.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	1.405,58	40,30	49,33	56.644,87	69.337,26	







4.2	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	SEINFRA	M2	2.345,27	54,93	67,24	128.825,68	67.695,95
4.3	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	SEINFRA	M2	2.576,83	0,07	0,09	180,38	231,91
4.4	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	128,84	12,85	15,73		2.026,65
5	SERVIÇOS DIVERSOS							44.863,13	54.930,18
5.1	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	4.177,20	10,74	13,15	44.863,13	54.930,18
								VALOR BDI TOTAL:	113.871,75
								VALOR ORÇAMENTO:	507.936,06
								VALOR TOTAL:	621.807,81

2 - CRONOGRAMA FISICO FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
OBRA:		OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA			DATA : 27/06/2022		BDI : 22,41%		
LOCAL:		AVENIDA JOANA DE ALBUQUERQUE MEDEIROS - PACATUBA - CE.			FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - CE.			SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	Total parcela	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	30.471,38	100,00%					100,00% % 30.471,38	
2	MOVIMENTO DE TERRA	39.202,14	100,00%					100,00% % 39.202,14	
3	OBRAS DE DRENAGEM	267.912,34	20,00%	25,00%	25,00%	20,00%	10,00%	100,00% % 53.582,47 66.978,09 66.978,09 53.582,47 26.791,22 267.912,34	
4	PAVIMENTAÇÃO	229.291,77		25,00%	25,00%	30,00%	20,00%	100,00% % 57.322,94 57.322,94 68.787,53 45.858,36 229.291,77	
5	SERVIÇOS DIVERSOS	54.930,18					100,00%	100,00% % 54.930,18 54.930,18	
621.807,81			123.255,99	124.301,03	124.301,03	122.370,00	127.579,76	621.807,81	
			123.255,99	247.557,02	371.858,05	494.228,05	621.807,81	621.807,81	

3 - PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITARIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS									
OBRA:		OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA			DATA : 27/06/2022		BDI : 22,41%		
LOCAL:		AVENIDA JOANA DE ALBUQUERQUE MEDEIROS - PACATUBA - CE.			FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - CE.			SBC	2022/05 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
					SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	

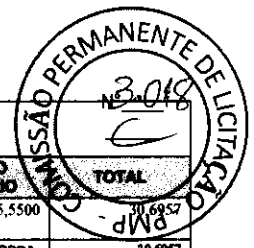




ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,97400000	15,5500	30,6957
TOTAL MAO DE OBRA:						30,6957
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	35,1273	35,8298
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,6651	24,6651
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,4461	56,0075
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,3380	2,3007
TOTAL MATERIAL:						118,8031
VALOR:						149,50
VALOR COM BDI:						183,00

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,24675000	15,5500	3,8370
TOTAL MAO DE OBRA:						3,8370
VALOR:						3,84
VALOR COM BDI:						4,70

1.3. C2873 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA ATÉ 5000 M2) (M2)

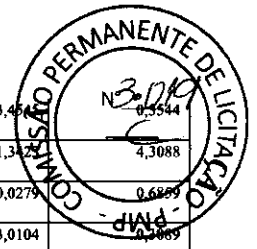
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	0,00100000	73,1100	0,0731
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	0,6800	0,0014
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	0,00200000	1,3400	0,0027
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,0772
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	0,00394800	16,7700	0,0662
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	0,00197400	24,8600	0,0491
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	0,00197400	30,3400	0,0599
TOTAL MAO DE OBRA:						0,1752
VALOR:						0,28
VALOR COM BDI:						0,31

1.4. C0369 - BARRACÃO ABERTO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,01236590	20,7700	21,0268
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50613360	20,7700	10,5124
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,26543270	15,5500	19,6775
TOTAL MAO DE OBRA:						51,2167
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0197	BARROTE DE 2"x2"	SEINFRA	M	0,63250000	5,3298	3,3711
I0983	DISJUNTOR MONOPOLAR 20A	SEINFRA	UN	0,10260000	9,3765	0,9620







11075	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 3/4"	SEINFRA	M	0,10260000	3,46	
12340	FIO DE COBRE ANTICHAMA 2.5MM2	SEINFRA	M	3,21000000	1,342	
12357	INTERRUPTOR DE SOBREPOR 1 SEÇÃO	SEINFRA	UN	0,06840000	10,0279	
12373	LÂMPADA INCANDESCENTE DE 100W	SEINFRA	UN	0,10260000	3,0104	
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	1,70940000	17,1047	29,2388
12408	PREGO 14X18 (1.1/2" x 14) (APROXIMADAMENTE 708UN/KG)	SEINFRA	KG	0,10260000	16,5323	1,6962
12429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,10260000	28,3466	2,9084
12440	TELHA DE FIBROCIMENTO DE 4MM (0.50 x 2.44M)	SEINFRA	UN	0,68380000	19,3847	13,2553
12444	TOMADA UNIVERSAL DE SOBREPOR (COMPLETA INCLUSIVE CAIXA)	SEINFRA	UN	0,20460000	14,8938	3,0473
TOTAL MATERIAL:						60,1371

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,01480000	5,9130
TOTAL SERVICIO:					5,9130
VALOR:					117,27
VALOR COM BDI:					143,55

1.5. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,89600000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,89600000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					286,7827

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0020	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 32x1"	SEINFRA	UN	1,00000000	15,2294
I0403	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	SEINFRA	UN	1,00000000	77,9730
I0405	CAIBRO DE 2"x1"	SEINFRA	M	10,00000000	5,6555
I0409	CAIXA D'AGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPA	SEINFRA	UN	0,50000000	294,0372
I2367	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	SEINFRA	M	10,00000000	26,4319
I2369	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	SEINFRA	M	5,00000000	11,7453
I2410	PREGO 18X27 (2.1/2" x 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,50000000	13,6206
I2201	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	SEINFRA	M	4,00000000	6,6228
TOTAL MATERIAL:					653,1230

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	SEINFRA	M3	0,12500000	49,9413
TOTAL SERVICIO:					49,9413
VALOR:					989,85
VALOR COM BDI:					1.211,88

1.6. C2849 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO (UN)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0402	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	SEINFRA	UN	1,00000000	203,3220
TOTAL MATERIAL:					203,3220
VALOR:					203,32
VALOR COM BDI:					248,88





ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1.7. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

MATERIAL	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0125	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	SEINFRA	UN	1,00000000	49,0440	49,0440
I0355	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	60,00000000	5,6160	336,9600
I0840	CONECTOR SPLIT-BOLT P/CABO 10MM2	SEINFRA	UN	4,00000000	5,4285	21,7140
I0952	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	3,0301	6,0602
I1070	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	SEINFRA	M	6,00000000	5,3890	32,3340
I2352	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 2.40M	SEINFRA	UN	1,00000000	36,9138	36,9138
I1406	LUIVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	SEINFRA	UN	2,00000000	1,2041	2,4082
I2383	NOFUSE DE 70 A.	SEINFRA	UN	1,00000000	39,9834	39,9834
I2405	POSTE DE CONCRETO DUPLO T (150/9), RESISTÊNCIA NOMINAL 150KG, H=9,00M, PESO APROXIMADO 470KG	SEINFRA	UN	1,00000000	496,9150	496,9150
I2413	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFASICA EM POSTE	SEINFRA	UN	1,00000000	268,8588	268,8588
TOTAL MATERIAL:						1.291,1914
VALOR:						1.291,19
VALOR COM BDI:						1.680,65

2.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,45450000	15,5500	53,7175
TOTAL MAO DE OBRA:						53,7175
VALOR:						53,72
VALOR COM BDI:						65,76

2.2. C0329 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)

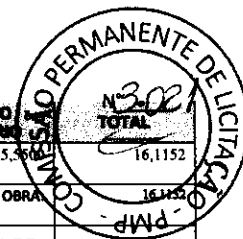
EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	133,0800	4,6578
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,6200	1,4567
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,1145
MAO DE OBRA	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,03635000	15,5500	16,1152
TOTAL MAO DE OBRA:						16,1152
SERVIÇO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3129	AREIA DE CAMPO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,10000000	3,9300	4,3230
TOTAL SERVIÇO:						4,3230
VALOR:						26,55
VALOR COM BDI:						32,50

2.3. C2920 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA, E CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

EQUIPAMENTO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0706	CAMINHÃO TANQUE 6.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	133,0800	4,6578
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,03500000	41,6200	1,4567
TOTAL EQUIPAMENTO:						6,1145







MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,03635000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					16,1152
VALOR:					22,23
VALOR COM BDI:					27,21

3.1. C0105 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 60cm (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,02700000	94,0900
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,5404

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,69090000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,73038000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					25,7074

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00490000	66,6225
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,94000000	0,5527
12186	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 600MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	115,9725
TOTAL MATERIAL:					119,6907
VALOR:					147,94
VALOR COM BDI:					181,09

3.2. PMP 03 - BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 60cm (und)

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	2,62000000	361,33
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	9,12000000	57,80
TOTAL SERVIÇO:					1,473,82
VALOR:					1,473,82
VALOR COM BDI:					1,804,10

3.3. C3112 - SARJETA DE CONCRETO SIMPLES C/L=1,00m/E=0,08m (M)

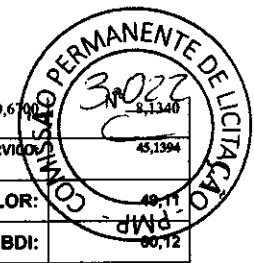
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,01974000	20,7700
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03948000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					1,0239

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,63000000	4,6784
TOTAL MATERIAL:					2,9474

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3127	AREIA ASFALTO USINADA À FRIO - AAUF (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,00130000	71,3600
C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	1,27000000	4,4400
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,09400000	332,7000







C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,20000000	40,67	
					TOTAL SERVIÇO:	45,194
					VALOR:	49,11
					VALOR COM BDI:	90,12

3.4. C3251 - CONFEÇÃO DE BANQUETA / MEIO FIO PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO PARA VIAS URBANAS (1,00 x 0,35 x 0,15m) (M)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0639	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	17,9500
I0753	MESA VIBRATÓRIA E FORMAS (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	19,2700
TOTAL EQUIPAMENTO:					1,9270
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09870000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,98700000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					17,3979
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,04750000	348,0100
TOTAL SERVIÇO:					16,5305
VALOR:					35,88
VALOR COM BDI:					43,90

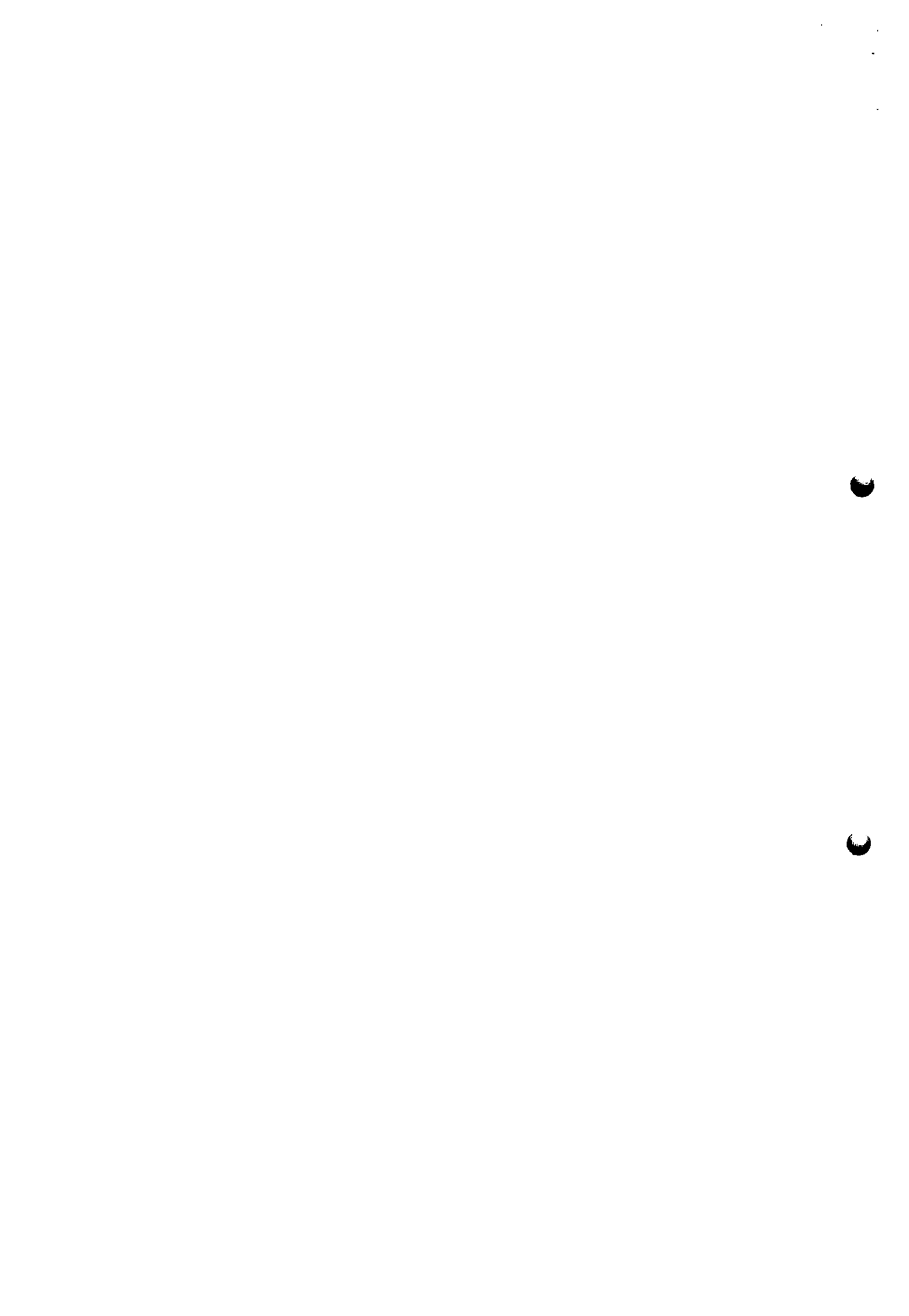
3.5. PMPAC 01 - CAIXA DE INSPEÇÃO ALVENARIA 1,30 x 1,1 x 1,65 (und)

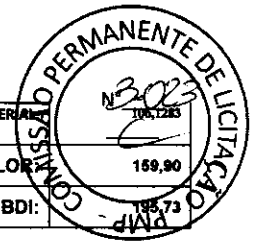
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	7,92000000	59,04
C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	7,92000000	6,10
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	4,21000000	40,67
C1847	PISO DE CONCRETO FCK=13,5MPa ESP=7 cm, INCL. PREPARO DE CAIXA	SEINFRA	M2	1,43000000	74,70
C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M2	7,92000000	32,41
TOTAL SERVIÇO:					1.050,64
VALOR:					1.080,64
VALOR COM BDI:					1.288,09

3.6. C1436 - GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,48050000	20,7700
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,48050000	15,5500
TOTAL MAO DE OBRA:					33,7718
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,01000000	73,7486
I0441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	1,00000000	1,0857
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,80000000	0,5527
I1223	GRADIL DE FERRO	SEINFRA	M2	1,05000000	97,3379







TOTAL MATERIAL:	106,225
VALOR:	159,90
VALOR COM BDI:	195,73

3.7. C0830 - CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,49980000	22,0200	11,0056
TOTAL EQUIPAMENTO:					11,0056	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,97400000	20,7700	41,0000
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	15,79200000	15,5500	245,5656
TOTAL MAO DE OBRA:					286,5656	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,64620000	66,6225	43,0515
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,58520000	75,1995	44,0067
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	196,00000000	0,5527	108,3292
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,40000000	65,2012	26,0805
TOTAL MATERIAL:					221,4679	
VALOR:					519,04	
VALOR COM BDI:					635,36	

3.8. PMPAC 02 - CALHA DE CONCRETO 1,00 x 0,7 x 1,0 (und)

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	2,40000000	23,06	55,34
C0843	CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,27460000	420,85	115,57
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,98000000	40,67	39,86
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	2,80000000	57,80	161,84
TOTAL SERVICO:					372,61	
VALOR:					372,61	
VALOR COM BDI:					456,11	

3.9. C2860 - LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA (M3)

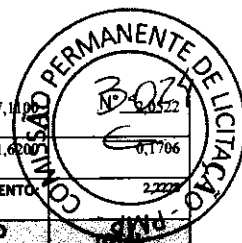
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,28310000	15,5500	19,9522
TOTAL MAO DE OBRA:					19,9522	
MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	1,15000000	73,7486	84,8109
TOTAL MATERIAL:					84,8109	
VALOR:					104,76	
VALOR COM BDI:					128,24	

4.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------







I0612	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHI)	SEINFRA	H	0,07570000	27,1400
I0725	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 7 (CHP)	SEINFRA	H	0,00410000	41,6000

TOTAL EQUIPAMENTO: 2,2227

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,15742650	3,2697
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,15742650	2,4480

TOTAL MAO DE OBRA: 5,7177

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,05680000	3,7842
I2403	PÓ DE PEDRA	SEINFRA	M3	0,00650000	0,3879
I9513	TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), COR NATURAL	SEINFRA	UN	51,00000000	28,1877

TOTAL MATERIAL: 32,3598

VALOR: 40,30

VALOR COM BDI: 48,33

4.2. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	1,1885
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	0,8283

TOTAL EQUIPAMENTO: 2,0168

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,29610000	6,1500
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,59220000	9,2087

TOTAL MAO DE OBRA: 15,3587

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	9,0133
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	9,7802

TOTAL MATERIAL: 18,7935

SERVIC	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	18,7579

TOTAL SERVIC: 18,7579

VALOR: 54,93

VALOR COM BDI: 67,24

4.3. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	0,0599

TOTAL EQUIPAMENTO: 0,0599

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00054834	0,0085

TOTAL MAO DE OBRA: 0,0085

VALOR: 0,07

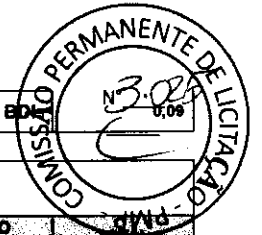




ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

VALOR COM BDI



4.4. C3141 - COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP) (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,8500	0,0000
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	236,1900	2,6243
TOTAL EQUIPAMENTO:					2,6243	
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03290000	15,5500	0,5116
TOTAL MAO DE OBRA:					0,5116	
SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,30000000	7,4700	9,7110
TOTAL SERVIÇO:					9,7110	
VALOR:					12,85	
VALOR COM BDI:					15,73	

5.1. C1628 - LIMPEZA GERAL (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,69090000	15,5500	10,7435
TOTAL MAO DE OBRA:					10,7435	
VALOR:					10,74	
VALOR COM BDI:					13,15	

4 - PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
OBRA:	OBRA DE DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA	DATA : 27/08/2022		BDI : 22,41%		
LOCAL:	AVENIDA JOANA DE ALBUQUERQUE MEDEIROS - PACATUBA - CE.	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES	DEF.
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PACATUBA - CE.	SBC	202205 - Fortaleza	112,76%	-	05/2022
		SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	06/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	20,00	20,00
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		36,80	36,80





ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	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	16,34	6,06
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,48	0,37
TOTAL		16,82	6,43

Horista = 112,76%
Mensalista = 71,07%

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





ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



B2	Ferriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,87
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%

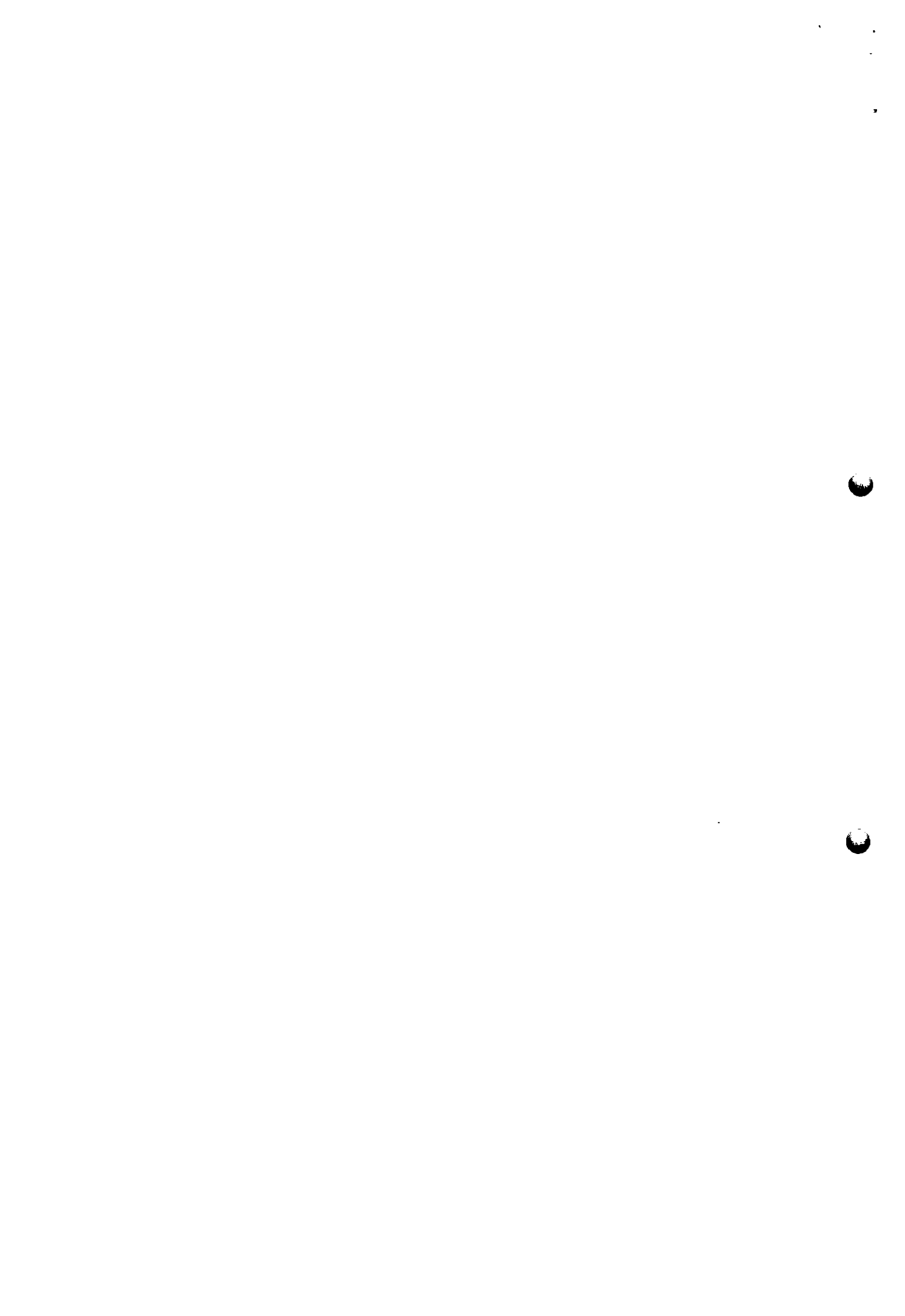
A + B + C + D

5 - COMPOSIÇÃO DE BDI

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRETAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	2,81
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,46
R	RISCOS	0,42
TOTAL		3,69

BENEFÍCIO		
S + G	GARANTIA/SEGUROS	0,31
L	LUCRO	5,15
TOTAL		5,46







I	IMPOSTOS	
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISSQN	2,50
	CPRB (4,5%, APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO INSS)	4,50
	TOTAL	10,65

BDI = 22,41%

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

6 - PLANILHA ANALITICA DE IMPOSTOS E TAXAS APLICADAS

I	Impostos	
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISSQN	2,50%
	CPRB (4,5%, Apenas quando tiver desoneração INSS)	4,50%
	TOTAL IMPOSTOS :	10,65 %


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA

SOCIO ADM/RESPONSAVEL TECNICO/ENGº CIVIL CREA 34080PI
RG 1778203/CPF 875.038.913-00



