



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CARTA PROPOSTA

**A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ACARAÚ - CE
TOMADA DE PREÇO Nº 1810.04/2019**

A licitante **MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI/ CNPJ: 22.853.324/0001-05**, através de seu representante legal, Sr. **FRANCISCO GENARO DOS SANTOS JUNIOR**, brasileiro, empresário, portador, CPF nº: CPF: 667.931.733-91, residente e domiciliado na RUA 1º DE MAIO 133, CENTRO, GRANJA - CE, CEP 62430-000, abaixo assinado declara, sob as penas da lei: que tendo examinado o Edital da **TOMADA DE PREÇO Nº 1810.04/2019**, apresentamos a presente proposta para prestação de serviços de **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO ACESSO A PRAIA DO ESPRAIADO (2ª ETAPA), DISTRITO DE JURITIANHA, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ-CE, PELO VALOR GLOBAL DE R\$ 409.385,68 (QUATROCENTOS E NOVE MIL TREZENTOS E OITENTA E CINCO REAIS E SESENTA E OITO CENTAVOS)**, PARA O PERÍODO DE EXECUÇÃO DE 120 (CENTO E VINTE) DIAS CONFORME PLANILHA ORÇAMENTÁRIA E CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, EM ANEXO. Outrossim, declaramos que:

Assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desse Edital, e serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados no prazo de 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da Ordem de Serviço.

Declaramos sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da Lei, ser Microempresa nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do art 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

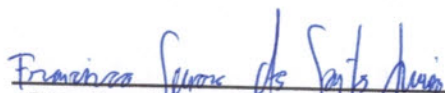
Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contados a partir desta data.

Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observada as condições do Edital.

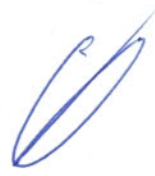
PROPONENTE: **MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI; CNPJ: 22.853.324.0001/05.**
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

VALIDADE DA PROPOSTA: **60 (SESSENTA) dias a contar da data de sua apresentação;**

Ipú-CE, 05 de novembro de 2019


Francisco Genaro dos Santos Junior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE
CEP: 62250-000
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@hotmail.com


2/20

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI


CNPJ: 22.853.324/0001-05

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TOMADA DE PREÇO Nº 1810.04/2019
 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO ACESSO A PRAIA DO ESPRAIADO (2ª ETAPA), DISTRITO DE JURITIANHA, NO MUNICÍPIO DE ACARAU-CE
 TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26 NÃO DESONERADA
 BDI = 23,00%, ENCARGOS SOCIAIS: 114,23%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							2.671,70
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	12,00	157,25	36,17	193,42	2.321,04
1.2	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	0,61	467,36	107,49	574,85	350,66
2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							406.168,39
2.1	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	5.354,86	49,14	11,30	60,44	323.647,74
2.2	C0365	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL	M	2.020,70	21,28	4,89	26,17	52.881,72
2.3	C1256	ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M	M3	60,62	42,37	9,75	52,12	3.159,51
2.4	C0836	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	60,62	355,13	81,68	436,81	26.479,42
3	MOVIMENTO DE TERRA							545,59
3.1	C3232	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M2	6.062,10	0,07	0,02	0,09	545,59
							VALOR ORÇAMENTO:	332.831,21
							VALOR BDI TOTAL:	76.554,47
							VALOR TOTAL:	409.385,68

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 409.385,68 (QUATROCENTOS E NOVE MIL TREZENTOS E OITENTA E CINCO REAIS E SESSENTA E OITO CENTAVOS)


 Francisco Genaro dos Santos Júnior
 Empresário
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885/D



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

TOMADA DE PREÇO Nº 1810.04/2019
 CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO ACESSO A PRAIA DO ESPRAIADO (2ª ETAPA), DISTRITO DE JURITIANHA,
 NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ-CE
 TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26 NÃO DESONERADA
 BDI = 23,00%, ENCARGOS SOCIAIS: 114,23%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.671,70	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00
2	PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO	406.168,39	667,93	667,93	667,93	667,91	2.671,70
3	MOVIMENTO DE TERRA	545,59	25,00	25,00	25,00	25,00	100,00
		409.385,68	136,40	136,40	136,40	136,39	545,59
			102.346,43	102.346,43	102.346,43	102.346,39	409.385,68
			102.346,43	204.692,86	307.039,29	409.385,68	

Francisco Geyaro dos Santos Júnior
 Francisco Geyaro dos Santos Júnior
 Empresário
 Engenheiro Civil
 CREA-CE: 45.885/D

[Handwritten signatures and marks]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

TOMADA DE PREÇO Nº 1810.04/2019

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO ACESSO A PRAIA DO ESPRAIADO (2ª ETAPA), DISTRITO DE JURITIANHA, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26 NÃO DESONERADA

BDI = 23,00%, ENCARGOS SOCIAIS: 114,23%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	6,75	13,50
					TOTAL MAO DE OBRA:	13,50
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,50	33,15
I1100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,03	21,03
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,11	72,50
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,03	1,65
					TOTAL MATERIAL:	128,33
					VALOR SEM ENCARGOS:	141,83
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	15,42
					VALOR COM ENCARGOS:	157,25
					VALOR BDI (23.00%):	36,17
					VALOR COM BDI:	193,42
1.2. C2872 - LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXILIO TOPOGRAFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)						
EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	60,94	121,88
I0758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	0,55	2,20
I0775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	1,38	5,52
					TOTAL EQUIPAMENTO:	129,60
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	7,45	29,79
I2382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	11,11	44,45
I2445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	14,95	74,77
					TOTAL MAO DE OBRA:	149,01
					VALOR SEM ENCARGOS:	278,61
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	188,75
					VALOR COM ENCARGOS:	467,36
					VALOR BDI (23.00%):	107,49
					VALOR COM BDI:	574,85
2.1. C2895 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	16,12	0,81
I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	65,49	0,65
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,46
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,19	2,76
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	6,75	4,05
					TOTAL MAO DE OBRA:	6,81
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,08	6,76
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	65,51	9,83
					TOTAL MATERIAL:	16,59
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,04300000	292,55	12,58

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						TOTAL SERVIÇO:	12,58
						VALOR SEM ENCARGOS:	37,44
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	11,70
						VALOR COM ENCARGOS:	49,14
						VALOR BDI (23.00%):	11,30
						VALOR COM BDI:	60,44
<input type="checkbox"/>							
2.2. C0365 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL (M)							
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,15000000	9,19	1,38	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	6,75	1,69	
						TOTAL MAO DE OBRA:	3,07
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2544	FORMA METÁLICA P/BANQUETAS (ALUGUEL)	SEINFRA	M	1,00000000	2,94	2,94	
						TOTAL MATERIAL:	2,94
SERVIÇO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0588	CAIACÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	0,25000000	2,16	0,54	
C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	0,01500000	17,89	0,27	
C3211	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA	SEINFRA	M3	0,03700000	3,51	0,13	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03400000	227,60	7,74	
						TOTAL SERVIÇO:	8,68
						VALOR SEM ENCARGOS:	14,69
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	6,59
						VALOR COM ENCARGOS:	21,28
						VALOR BDI (23.00%):	4,89
						VALOR COM BDI:	26,17
<input type="checkbox"/>							
2.3. C1256 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M (M3)							
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,93000000	6,75	19,78	
						TOTAL MAO DE OBRA:	19,78
						VALOR SEM ENCARGOS:	19,78
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	22,59
						VALOR COM ENCARGOS:	42,37
						VALOR BDI (23.00%):	9,75
						VALOR COM BDI:	52,12
<input type="checkbox"/>							
2.4. C0836 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL (M3)							
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	6,75	67,52	
						TOTAL MAO DE OBRA:	67,52
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,77800000	49,98	38,88	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,96580000	75,22	72,65	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,45	99,00	
						TOTAL MATERIAL:	210,53
						VALOR SEM ENCARGOS:	278,05
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	77,08
						VALOR COM ENCARGOS:	355,13
						VALOR BDI (23.00%):	81,68
						VALOR COM BDI:	436,81
<input type="checkbox"/>							
3.1. C3232 - RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA (M2)							
EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	67,54	0,00	
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00027778	191,02	0,05	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,05
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00055556	6,75	0,00	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,00

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

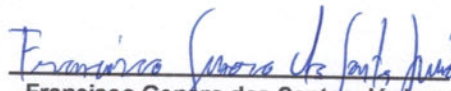
Handwritten signatures and marks:
A large blue signature on the right side of the page.
A blue mark resembling the number '5' at the bottom right.



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				VALOR SEM ENCARGOS:	0,05
				VALOR ENCARGOS (114.23%):	0,02
				VALOR COM ENCARGOS:	0,07
				VALOR BDI (23.00%):	0,02
				VALOR COM BDI:	0,09


Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE
CEP: 62250-000
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@hotmail.com



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS COMPLEMENTARES

TOMADA DE PREÇO Nº 1810.04/2019

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO ACESSO A PRAIA DO ESPRAIADO (2ª ETAPA), DISTRITO DE JURITIANHA, NO MUNICÍPIO DE ACARAU-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26 NÃO DESONERADA

BDI = 23,00%, ENCARGOS SOCIAIS: 114,23%

I0700 - CAMINHONETE SAVEIRO (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	3,21846667	0,98	3,15
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,84484750	0,98	0,83
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	3,21846667	0,98	3,15
I2747	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	45,68	45,68
I2748	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO	SEINFRA	H	1,00000000	8,13	8,13
TOTAL TRANSPORTE:						60,94
VALOR SEM ENCARGOS:						60,94
VALOR ENCARGOS (114,23%):						9,28
VALOR COM ENCARGOS:						70,22
VALOR BDI (23,00%):						16,15
VALOR COM BDI:						86,37
I2747 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)						
TRANSPORTE		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2707	GASOLINA	SEINFRA	L	9,72000000	4,70	45,68
TOTAL TRANSPORTE:						45,68
VALOR SEM ENCARGOS:						45,68
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						45,68
VALOR BDI (23,00%):						10,81
VALOR COM BDI:						56,19
I2748 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CAMINHONETE SAVEIRO (H)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2380	MOTORISTA	SEINFRA	H	1,00000000	8,13	8,13
TOTAL MAO DE OBRA:						8,13
VALOR SEM ENCARGOS:						8,13
VALOR ENCARGOS (114,23%):						9,28
VALOR COM ENCARGOS:						17,41
VALOR BDI (23,00%):						4,00
VALOR COM BDI:						21,41
I0758 - NÍVEL (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,27117714	0,98	0,27
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,11186057	0,98	0,11
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,16948571	0,98	0,17
TOTAL TRANSPORTE:						0,55
VALOR SEM ENCARGOS:						0,55
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						0,55
VALOR BDI (23,00%):						0,13
VALOR COM BDI:						0,68
I0775 - TEODOLITO (CHP) (H)						
TRANSPORTE		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	0,68362286	0,98	0,68

98

7

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12702	JUROS	SEINFRA	H	0,28611943	0,98	0,28
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,43351429	0,98	0,42
TOTAL TRANSPORTE:						1,38
VALOR SEM ENCARGOS:						1,38
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						1,38
VALOR BDI (23.00%):						0,32
VALOR COM BDI:						1,70
10724 - COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP) (H)						
TRANSPORTE						
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	2,32222222	0,98	2,28
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,51333333	0,98	0,50
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	2,93333333	0,98	2,87
12769	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP)	SEINFRA	H	1,00000000	2,12	2,12
12770	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35
TOTAL TRANSPORTE:						16,12
VALOR SEM ENCARGOS:						16,12
VALOR ENCARGOS (114.23%):						9,54
VALOR COM ENCARGOS:						25,66
VALOR BDI (23.00%):						5,90
VALOR COM BDI:						31,56
12769 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4HP) (H)						
TRANSPORTE						
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	0,60000000	3,53	2,12
TOTAL TRANSPORTE:						2,12
VALOR SEM ENCARGOS:						2,12
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						2,12
VALOR BDI (23.00%):						0,49
VALOR COM BDI:						2,61
12770 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA (4 HP) (H)						
MAO DE OBRA						
12552	OPERADOR DE COMPACTADOR DE PLACA VIBRATORIA	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35
TOTAL MAO DE OBRA:						8,35
VALOR SEM ENCARGOS:						8,35
VALOR ENCARGOS (114.23%):						9,54
VALOR COM ENCARGOS:						17,89
VALOR BDI (23.00%):						4,11
VALOR COM BDI:						22,00
10726 - COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPULIDO (CHP) (H)						
TRANSPORTE						
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	13,38540000	0,98	13,12
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,46180000	0,98	4,37
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,38540000	0,98	13,12
12761	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	23,30	23,30
12762	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR.	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58
TOTAL TRANSPORTE:						65,49
VALOR SEM ENCARGOS:						65,49
VALOR ENCARGOS (114.23%):						13,23
VALOR COM ENCARGOS:						78,72
VALOR BDI (23.00%):						18,11
VALOR COM BDI:						96,83
12761 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
TRANSPORTE						
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,60000000	3,53	23,30
TOTAL TRANSPORTE:						23,30

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

					VALOR SEM ENCARGOS:	23,30
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	23,30
					VALOR BDI (23.00%):	5,36
					VALOR COM BDI:	28,66
<input type="checkbox"/>						
I2762 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. LISO TANDEM AUTOPR. (H)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,58
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,58
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
					VALOR COM ENCARGOS:	24,81
					VALOR BDI (23.00%):	5,71
					VALOR COM BDI:	30,52
<input type="checkbox"/>						
C0171 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4 (M3)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	6,75	67,52
					TOTAL MAO DE OBRA:	67,52
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	1,21600000	49,98	60,78
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	365,00000000	0,45	164,25
					TOTAL MATERIAL:	225,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	292,55
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	77,08
					VALOR COM ENCARGOS:	369,63
					VALOR BDI (23.00%):	85,01
					VALOR COM BDI:	454,64
<input type="checkbox"/>						
C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2395	PINTOR	SEINFRA	H	0,20000000	9,20	1,84
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,84
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2496	SUPERCAL	SEINFRA	KG	0,30000000	1,08	0,32
					TOTAL MATERIAL:	0,32
					VALOR SEM ENCARGOS:	2,16
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	2,10
					VALOR COM ENCARGOS:	4,26
					VALOR BDI (23.00%):	0,98
					VALOR COM BDI:	5,24
<input type="checkbox"/>						
C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	6,75	17,89
					TOTAL MAO DE OBRA:	17,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	17,89
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	20,43
					VALOR COM ENCARGOS:	38,32
					VALOR BDI (23.00%):	8,81
					VALOR COM BDI:	47,13
<input type="checkbox"/>						
C3211 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA (M3)						
EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00007519	77,18	0,01
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	67,32	0,00
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00744361	246,07	1,83
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00751880	208,58	1,57
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,41
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

[Handwritten signatures and marks]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,01503759	6,75	0,10	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,10
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,51
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	0,32
						VALOR COM ENCARGOS:	3,83
						VALOR BDI (23.00%):	0,88
						VALOR COM BDI:	4,71
<input type="checkbox"/>							
I0596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)							
TRANSPORTE							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	50,05120000	0,98	49,05	
12702	JUROS	SEINFRA	H	16,89228000	0,98	16,55	
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL TRANSPORTE:	77,18
						VALOR SEM ENCARGOS:	77,18
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
						VALOR COM ENCARGOS:	90,41
						VALOR BDI (23.00%):	20,79
						VALOR COM BDI:	111,20
<input type="checkbox"/>							
I2755 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)							
MAO DE OBRA							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,58
						VALOR SEM ENCARGOS:	11,58
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
						VALOR COM ENCARGOS:	24,81
						VALOR BDI (23.00%):	5,71
						VALOR COM BDI:	30,52
<input type="checkbox"/>							
I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)							
TRANSPORTE							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	40,26597647	0,98	39,46	
12702	JUROS	SEINFRA	H	16,60971529	0,98	16,28	
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL TRANSPORTE:	67,32
						VALOR SEM ENCARGOS:	67,32
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
						VALOR COM ENCARGOS:	80,55
						VALOR BDI (23.00%):	18,53
						VALOR COM BDI:	99,08
<input type="checkbox"/>							
I2842 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)							
MAO DE OBRA							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12562	OPERADOR DE TRATOR DE ESTEIRAS	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,58
						VALOR SEM ENCARGOS:	11,58
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
						VALOR COM ENCARGOS:	24,81
						VALOR BDI (23.00%):	5,71
						VALOR COM BDI:	30,52
<input type="checkbox"/>							
I0710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)							
TRANSPORTE							
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	50,05120000	0,98	49,05	
12702	JUROS	SEINFRA	H	16,89228000	0,98	16,55	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	75,07680000	0,98	73,58	
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	95,31	95,31	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL TRANSPORTE:	246,07
						VALOR SEM ENCARGOS:	246,07
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
						VALOR COM ENCARGOS:	259,30
						VALOR BDI (23.00%):	59,64
						VALOR COM BDI:	318,94
□							
12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)							
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,53	95,31	
						TOTAL TRANSPORTE:	95,31
						VALOR SEM ENCARGOS:	95,31
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	95,31
						VALOR BDI (23.00%):	21,92
						VALOR COM BDI:	117,23
□							
10779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)							
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	40,26597647	0,98	39,46	
12702	JUROS	SEINFRA	H	16,60971529	0,98	16,28	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	60,39896471	0,98	59,19	
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	82,07	82,07	
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL TRANSPORTE:	208,58
						VALOR SEM ENCARGOS:	208,58
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
						VALOR COM ENCARGOS:	221,81
						VALOR BDI (23.00%):	51,02
						VALOR COM BDI:	272,83
□							
12841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)							
TRANSPORTE		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,53	82,07	
						TOTAL TRANSPORTE:	82,07
						VALOR SEM ENCARGOS:	82,07
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	82,07
						VALOR BDI (23.00%):	18,88
						VALOR COM BDI:	100,95
□							
C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)							
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	10,35	0,00	
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	15,21	15,21	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	15,21
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	6,75	40,51	
						TOTAL MAO DE OBRA:	40,51
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,45	114,30	
						TOTAL MATERIAL:	114,30
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	6,41	5,90	
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	61,82	51,68	
						TOTAL SERVICIO:	57,58
						VALOR SEM ENCARGOS:	227,60
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	65,79
						VALOR COM ENCARGOS:	293,39

JPH

77

[Handwritten signature]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR BDI (23.00%):	67,48
						VALOR COM BDI:	360,87
C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)							
EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	77,18	0,00	
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	67,32	0,05	
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	246,07	3,42	
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	208,58	2,75	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	6,22
MAO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	6,75	0,19	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,19
						VALOR SEM ENCARGOS:	6,41
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	0,58
						VALOR COM ENCARGOS:	6,99
						VALOR BDI (23.00%):	1,61
						VALOR COM BDI:	8,60
C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)							
EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	45,43	0,72	
I0618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	179,81	0,00	
I0626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	15,71	0,00	
I0708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	142,16	3,67	
I0732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	348,03	14,50	
I0740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	115,83	4,83	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	23,72
MAO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	6,75	1,41	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,41
MATERIAL							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2528	PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	26051,34	10,42	
						TOTAL MATERIAL:	10,42
SERVICO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	23,88	26,27	
						TOTAL SERVICO:	26,27
						VALOR SEM ENCARGOS:	61,82
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	11,33
						VALOR COM ENCARGOS:	73,15
						VALOR BDI (23.00%):	16,82
						VALOR COM BDI:	89,97
C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)							
EQUIPAMENTO							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,31	0,00	
I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	10,10	0,00	
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	80,05	4,71	
I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	10,93	1,93	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	6,64
MAO DE OBRA							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	10,64	0,63	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	6,75	3,97	
						TOTAL MAO DE OBRA:	4,60
MATERIAL							
		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	3,92	4,86	
I2326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	4,34	0,04	
I2329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	5,42	0,33	
I2507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	19,55	0,98	
I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	551,99	0,28	
I2568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	11,39	6,15	
						TOTAL MATERIAL:	12,64

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR SEM ENCARGOS:	23,88
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	7,49
						VALOR COM ENCARGOS:	31,37
						VALOR BDI (23.00%):	7,22
						VALOR COM BDI:	38,59
<input type="checkbox"/>							
10614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)							
TRANSPORTE							
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,15450000	0,98	8,97	
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,05150000	0,98	2,99	
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35	
						TOTAL TRANSPORTE:	20,31
						VALOR SEM ENCARGOS:	20,31
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
						VALOR COM ENCARGOS:	29,85
						VALOR BDI (23.00%):	6,87
						VALOR COM BDI:	36,72
<input type="checkbox"/>							
12776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)							
MAO DE OBRA							
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35	
						TOTAL MAO DE OBRA:	8,35
						VALOR SEM ENCARGOS:	8,35
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
						VALOR COM ENCARGOS:	17,89
						VALOR BDI (23.00%):	4,11
						VALOR COM BDI:	22,00
<input type="checkbox"/>							
10645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)							
TRANSPORTE							
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,52694000	0,98	1,50	
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,25449000	0,98	0,25	
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35	
						TOTAL TRANSPORTE:	10,10
						VALOR SEM ENCARGOS:	10,10
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
						VALOR COM ENCARGOS:	19,64
						VALOR BDI (23.00%):	4,52
						VALOR COM BDI:	24,16
<input type="checkbox"/>							
12823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)							
MAO DE OBRA							
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ/ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35	
						TOTAL MAO DE OBRA:	8,35
						VALOR SEM ENCARGOS:	8,35
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
						VALOR COM ENCARGOS:	17,89
						VALOR BDI (23.00%):	4,11
						VALOR COM BDI:	22,00
<input type="checkbox"/>							
10728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)							
TRANSPORTE							
		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	9,15450000	0,98	8,97	
12702	JUROS	SEINFRA	H	3,05150000	0,98	2,99	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	10,17168667	0,98	9,97	
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	49,77	49,77	
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35	
						TOTAL TRANSPORTE:	80,05
						VALOR SEM ENCARGOS:	80,05
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54

MHE

13

[Handwritten signature and scribbles]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM ENCARGOS:	89,69
						VALOR BDI (23.00%):	20,61
						VALOR COM BDI:	110,20
<input type="checkbox"/>							
I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)							
TRANSPORTE							
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	14,10000000	3,53	49,77	
						TOTAL TRANSPORTE:	49,77
						VALOR SEM ENCARGOS:	49,77
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	49,77
						VALOR BDI (23.00%):	11,45
						VALOR COM BDI:	61,22
<input type="checkbox"/>							
I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)							
TRANSPORTE							
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,52694000	0,98	1,50	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,25449000	0,98	0,25	
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,84830000	0,98	0,83	
I2823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35	
						TOTAL TRANSPORTE:	10,93
						VALOR SEM ENCARGOS:	10,93
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
						VALOR COM ENCARGOS:	20,47
						VALOR BDI (23.00%):	4,71
						VALOR COM BDI:	25,18
<input type="checkbox"/>							
I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)							
TRANSPORTE							
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	25,82594286	0,98	25,31	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	8,71625571	0,98	8,54	
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL TRANSPORTE:	45,43
						VALOR SEM ENCARGOS:	45,43
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
						VALOR COM ENCARGOS:	58,66
						VALOR BDI (23.00%):	13,49
						VALOR COM BDI:	72,15
<input type="checkbox"/>							
I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)							
MAO DE OBRA							
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,58
						VALOR SEM ENCARGOS:	11,58
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
						VALOR COM ENCARGOS:	24,81
						VALOR BDI (23.00%):	5,71
						VALOR COM BDI:	30,52
<input type="checkbox"/>							
I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)							
TRANSPORTE							
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	128,74066667	0,98	126,17	
I2702	JUROS	SEINFRA	H	42,91355556	0,98	42,06	
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58	
						TOTAL TRANSPORTE:	179,81
						VALOR SEM ENCARGOS:	179,81
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
						VALOR COM ENCARGOS:	193,04
						VALOR BDI (23.00%):	44,40
						VALOR COM BDI:	237,44

Handwritten initials

Handwritten number 79

Handwritten signature and scribbles

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58
					TOTAL MAO DE OBRA:	11,58
					VALOR SEM ENCARGOS:	11,58
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
					VALOR COM ENCARGOS:	24,81
					VALOR BDI (23.00%):	5,71
					VALOR COM BDI:	30,52
10626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	5,60940000	0,98	5,50
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,89317250	0,98	1,86
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35
					TOTAL TRANSPORTE:	15,71
					VALOR SEM ENCARGOS:	15,71
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
					VALOR COM ENCARGOS:	25,25
					VALOR BDI (23.00%):	5,81
					VALOR COM BDI:	31,06
12792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,35
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
					VALOR COM ENCARGOS:	17,89
					VALOR BDI (23.00%):	4,11
					VALOR COM BDI:	22,00
10708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	25,82594286	0,98	25,31
I2702	JUROS	SEINFRA	H	8,71625571	0,98	8,54
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	38,73891429	0,98	37,96
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	58,77	58,77
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58
					TOTAL TRANSPORTE:	142,16
					VALOR SEM ENCARGOS:	142,16
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
					VALOR COM ENCARGOS:	155,39
					VALOR BDI (23.00%):	35,74
					VALOR COM BDI:	191,13
12752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,53	58,77
					TOTAL TRANSPORTE:	58,77
					VALOR SEM ENCARGOS:	58,77
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	58,77
					VALOR BDI (23.00%):	13,52
					VALOR COM BDI:	72,29
10732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)						
TRANSPORTE	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	128,74066667	0,98	126,17

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12702	JUROS	SEINFRA	H	42,91355556	0,98	42,06
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	171,65422222	0,98	168,22
12781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	11,58	11,58
					TOTAL TRANSPORTE:	348,03
					VALOR SEM ENCARGOS:	348,03
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	13,23
					VALOR COM ENCARGOS:	361,26
					VALOR BDI (23.00%):	83,09
					VALOR COM BDI:	444,35
I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)						
TRANSPORTE						
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	5,60940000	0,98	5,50
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,89317250	0,98	1,86
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	4,90822500	0,98	4,81
12791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	95,31	95,31
12792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35
					TOTAL TRANSPORTE:	115,89
					VALOR SEM ENCARGOS:	115,89
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
					VALOR COM ENCARGOS:	125,37
					VALOR BDI (23.00%):	28,84
					VALOR COM BDI:	164,21
I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)						
TRANSPORTE						
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,53	95,31
					TOTAL TRANSPORTE:	95,31
					VALOR SEM ENCARGOS:	95,31
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	95,31
					VALOR BDI (23.00%):	21,92
					VALOR COM BDI:	117,23
I0566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)						
TRANSPORTE						
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,71927200	0,98	1,68
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,32575680	0,98	0,32
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35
					TOTAL TRANSPORTE:	10,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	10,35
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
					VALOR COM ENCARGOS:	19,89
					VALOR BDI (23.00%):	4,57
					VALOR COM BDI:	24,46
I2716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)						
MAO DE OBRA						
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,35
					VALOR SEM ENCARGOS:	8,35
					VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,54
					VALOR COM ENCARGOS:	17,89
					VALOR BDI (23.00%):	4,11
					VALOR COM BDI:	22,00
I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP) (H)						
TRANSPORTE						
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,71927200	0,98	1,68
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,32575680	0,98	0,32
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,90488000	0,98	0,89

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324.0001/05

Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE

CEP: 62250-000

TELEFONE: (88) 9. 9962-1445

mheengenharia@hotmail.com

mk

76

8

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

12715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	3,97	3,97	
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	8,35	8,35	
						TOTAL TRANSPORTE:	15,21
						VALOR SEM ENCARGOS:	15,21
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	9,64
						VALOR COM ENCARGOS:	24,75
						VALOR BDI (23.00%):	5,69
						VALOR COM BDI:	30,44
12715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)							
TRANSPORTE							
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	1,12500000	3,53	3,97	
						TOTAL TRANSPORTE:	3,97
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,97
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	3,97
						VALOR BDI (23.00%):	0,91
						VALOR COM BDI:	4,88
10642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)							
TRANSPORTE							
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	40,28617143	0,98	39,48	
12702	JUROS	SEINFRA	H	15,10731429	0,98	14,81	
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	13,25	13,25	
						TOTAL TRANSPORTE:	67,54
						VALOR SEM ENCARGOS:	67,54
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	15,13
						VALOR COM ENCARGOS:	82,67
						VALOR BDI (23.00%):	19,01
						VALOR COM BDI:	101,68
12821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)							
MAO DE OBRA							
12560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	13,25	13,25	
						TOTAL MAO DE OBRA:	13,25
						VALOR SEM ENCARGOS:	13,25
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	15,13
						VALOR COM ENCARGOS:	28,38
						VALOR BDI (23.00%):	6,53
						VALOR COM BDI:	34,91
10756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)							
TRANSPORTE							
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	40,28617143	0,98	39,48	
12702	JUROS	SEINFRA	H	15,10731429	0,98	14,81	
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	50,35771429	0,98	49,35	
12820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	74,13	74,13	
12821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	H	1,00000000	13,25	13,25	
						TOTAL TRANSPORTE:	191,02
						VALOR SEM ENCARGOS:	191,02
						VALOR ENCARGOS (114.23%):	15,13
						VALOR COM ENCARGOS:	206,15
						VALOR BDI (23.00%):	47,41
						VALOR COM BDI:	253,56
12820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)							
TRANSPORTE							
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	21,00000000	3,53	74,13	
						TOTAL TRANSPORTE:	74,13
						VALOR SEM ENCARGOS:	74,13
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	74,13

Handwritten initials

Handwritten number 17

Handwritten signature



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

				VALOR BDI (23.00%):	17,05
				VALOR COM BDI:	91,18

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

[Handwritten marks]

[Handwritten marks]

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DO BDI (BENEFÍCIO DE DESPESAS INDIRETAS)

TOMADA DE PREÇO Nº 1810.04/2019

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO ACESSO A PRAIA DO ESPRAIADO (2ª ETAPA), DISTRITO DE JURITIANHA, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26 NÃO DESONERADA

BDI = 23,00%, ENCARGOS SOCIAIS: 114,23%

COMPOSIÇÃO DE BDI		
PARÂMETROS ADOTADOS		
GRUPO A	Despesas Indiretas	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCO	0,50%
GRUPO B	Benefício	
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,32%
L	LUCRO	6,64%
GRUPO C	Impostos	
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,00%
I4	CPRB (INSS)	3,00%
Total do Grupo C =		8,65%

Cálculo do B.D.I

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

Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) ADOTADO =	23,00%
--	--------

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE
CEP: 62250-000
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@hotmail.com

19/20

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS

TOMADA DE PREÇO Nº 1810.04/2019

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NO ACESSO A PRAIA DO ESPRAIADO (2ª ETAPA), DISTRITO DE JURITIANHA, NO MUNICÍPIO DE ACARAÚ-CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26 NÃO DESONERADA

BDI = 23,00%, ENCARGOS SOCIAIS: 114,23%

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS		
A2	SESI	20,00	20,00
A3	SENAI	1,50	1,50
A4	INCRA	1,00	1,00
A5	SEBRAE	0,20	0,20
A6	Salário Educação	0,60	0,60
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	2,50	2,50
A8	FGTS	3,00	3,00
A9	SECONCI	8,00	8,00
	TOTAL	0,00	0,00
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado		
B2	Feridos	17,85	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	3,71	0,00
B4	13º Salário	0,92	0,71
B5	Licença Paternidade	10,83	8,33
B6	Faltas Justificadas	0,07	0,06
B7	Dias de Chuvas	0,72	0,56
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	1,55	0,00
B9	Férias Gozadas	0,11	0,09
B10	Salário Maternidade	9,18	7,07
	TOTAL	44,97	16,84
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	5,60	4,31
C3	Férias Indenizadas	0,13	0,10
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,40	3,39
C5	Indenização Adicional	4,81	3,70
	TOTAL	0,47	0,36
D	GRUPO D		
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	16,55	6,20
	TOTAL	0,50	0,38
	TOTAL	17,05	6,58
Horista = 114,23%			
Mensalista = 72,08%			
A + B + C + D			

Francisco Genaro dos Santos Júnior
Francisco Genaro dos Santos Júnior
Empresário

Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324.0001/05
Rua Coronel Pedro Aragão, 1225, Centro, IPU-CE
CEP: 62250-000
TELEFONE: (88) 9. 9962-1445
mheengenharia@hotmail.com

20/20