

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CARTA PROPOSTA

**A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA MUNICIPAL DE VIÇOSA DO CEARÁ – CE
TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA**

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 referida concorrência, apresentamos a presente proposta para prestação de serviços de **PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIPAPO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE, PELO VALOR GLOBAL DE R\$ 322.667,41 (TREZENTOS E VINTE E DOIS MIL SEISCENTOS E SESSENTA E SETE REAIS E QUARENTA E UM 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, 18 de dezembro de 2019



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
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA LOTE 01

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIPAPO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: § EINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS

BDI = 25,59%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
					SEM BDI	BDI	COM BDI	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES							1.174,26
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	155,83	39,88	195,71	1.174,26
2	RUA 01							62.150,84
2.1	OBRAS DE DRENAGEM							15.093,24
2.1.1	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.120,00	0,40	0,10	0,50	560,00
2.1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	308,00	29,16	7,46	36,62	11.278,96
2.1.3	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	107,80	21,40	5,48	26,88	2.897,66
2.1.4	83693	CAIACA O EM MEIO FIO	M2	93,60	3,03	0,78	3,81	356,62
2.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS							46.298,11
2.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.120,00	31,88	8,16	40,04	44.844,80
2.2.2	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	22,40	5,26	1,35	6,61	148,06
2.2.3	00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	22,40	46,40	11,87	58,27	1.305,25
2.3	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							759,49
2.3.1	00034723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,91	583,16	149,23	732,39	666,47
2.3.2	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,10	740,64	189,53	930,17	93,02
3	RUA 02							59.841,57
3.1	OBRAS DE DRENAGEM							16.153,26
3.1.1	78472	SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.054,62	0,40	0,10	0,50	527,31
3.1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE	M	331,54	29,16	7,46	36,62	12.140,99

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI
CNPJ: 22.853.324/0001-05

		SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016							
3.1.3	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	116,04	21,40	5,48	26,88	3.119,16	
3.1.4	83693	CAIACAÇÃO EM MEIO FIO	M2	96,01	3,03	0,78	3,81	365,80	
3.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS							43.595,29	
3.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.054,62	31,88	8,16	40,04	42.226,98	
3.2.2	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	21,09	5,26	1,35	6,61	139,40	
3.2.3	00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	21,09	46,40	11,87	58,27	1.228,91	
3.3	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							93,02	
3.3.1	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,10	740,64	189,53	930,17	93,02	
4	RUA 03							37.632,20	
4.1	OBRAS DE DRENAGEM							10.474,33	
4.1.1	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	644,10	0,40	0,10	0,50	322,05	
4.1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	214,70	29,16	7,46	36,62	7.862,31	
4.1.3	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	75,15	21,40	5,48	26,88	2.020,03	
4.1.4	83693	CAIACAÇÃO EM MEIO FIO	M2	70,85	3,03	0,78	3,81	269,94	
4.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS							26.625,42	
4.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	644,10	31,88	8,16	40,04	25.789,76	
4.2.2	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	12,88	5,26	1,35	6,61	85,14	
4.2.3	00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	12,88	46,40	11,87	58,27	750,52	
4.3	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							532,45	
4.3.1	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,10	740,64	189,53	930,17	93,02	
4.3.2	00034723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,60	583,16	149,23	732,39	439,43	
5	RUA 04							93.671,50	
5.1	OBRAS DE DRENAGEM							26.064,02	
5.1.1	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	1.602,78	0,40	0,10	0,50	801,39	
5.1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE	M	534,26	29,16	7,46	36,62	19.564,60	

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

		SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016						
5.1.3	98681	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018	M2	186,99	21,40	5,48	26,88	5.026,29
5.1.4	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	176,31	3,03	0,78	3,81	671,74
5.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS							67.294,74
5.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	1.602,78	31,88	8,16	40,04	64.175,31
5.2.2	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017	M3	48,08	5,26	1,35	6,61	317,81
5.2.3	00000368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	48,08	46,40	11,87	58,27	2.801,62
5.3	SINALIZAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO							312,74
5.3.1	C3356	PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	M2	0,10	740,84	189,53	930,17	93,02
5.3.2	00034723	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,30	583,16	149,23	732,39	219,72
6	ACESSO (FRENT AO COLÉGIO)							26.581,70
6.1	OBRAS DE DRENAGEM							3.644,79
6.1.1	78472	SERVICÓIS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	572,85	0,40	0,10	0,50	286,43
6.1.2	94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÓES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	90,18	29,16	7,46	36,62	3.302,39
6.1.3	83693	CAIACAO EM MEIO FIO	M2	14,69	3,03	0,78	3,81	55,97
6.2	PAVIMENTAÇÃO DE VIAS							22.936,91
6.2.1	C2896	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	M2	572,85	31,88	8,16	40,04	22.936,91
							VALOR ORÇAMENTO:	223.786,48
							VALOR BDI TOTAL:	57.265,59
							VALOR TOTAL:	281.052,07

IMPORTA O PRESENTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE R\$ 281.052,07 (DUZENTOS E OITENTA E UM MIL CINQUENTA E DOIS REAIS E SETE CENTAVOS)

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



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO LOTE 01

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIPAPO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE
TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS
BDI = 25,59%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.174,26	100,00				100,00
			1.174,26				1.174,26
2	RUA 01	62.150,84	20,00	30,00	40,00	10,00	100,00
			12.430,17	18.645,25	24.860,34	6.215,08	62.150,84
3	RUA 02	59.841,57	20,00	30,00	40,00	10,00	100,00
			11.968,31	17.952,47	23.936,63	5.984,16	59.841,57
4	RUA 03	37.632,20	20,00	30,00	40,00	10,00	100,00
			7.526,44	11.289,66	15.052,88	3.763,22	37.632,20
5	RUA 04	93.671,50	20,00	30,00	40,00	10,00	100,00
			18.734,30	28.101,45	37.468,60	9.367,15	93.671,50
6	ACESSO (FRENT AO COLÉGIO)	26.581,70	50,00	50,00			100,00
			13.290,85	13.290,85			26.581,70
		281.052,07	65.124,33	89.279,68	101.318,45	25.329,61	281.052,07
			65.124,33	154.404,01	255.722,46	281.052,07	

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 UNITÁRIOS LOTE 01

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIPAPO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS

BDI = 25,59%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,89%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,06	14,12
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,12
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,83	33,49
11100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,25	21,25
11691	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,28	73,26
11725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,15	1,67
					TOTAL MATERIAL:	129,67
					VALOR SEM ENCARGOS:	143,79
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,04
					VALOR COM ENCARGOS:	155,83
					VALOR BDI (25.59%):	39,88
					VALOR COM BDI:	195,71
2.1.1. 78472 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006204	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,00288600	12,03	0,03
					TOTAL MATERIAL:	0,03
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	10,40	0,03
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	11,82	0,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	27,29	0,05
92145	CAMINHONETE CARIÓTIPO SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	85,75	0,09
					TOTAL SERVIÇO:	0,27
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,30
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,10
					VALOR COM ENCARGOS:	0,40
					VALOR BDI (25.59%):	0,10
					VALOR COM BDI:	0,50
2.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	52,97	0,37
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	15,84	15,92
					TOTAL MATERIAL:	16,29
SERVIÇO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	11,63	4,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	9,55	3,76
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	340,58	0,68
					TOTAL SERVIÇO:	9,02
					VALOR SEM ENCARGOS:	25,31
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,85
					VALOR COM ENCARGOS:	29,16
					VALOR BDI (25.59%):	7,46
					VALOR COM BDI:	36,62
2.1.3. 98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

00003671	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,89	1,49
					TOTAL MATERIAL:	1,49
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRACÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03100000	382,83	11,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	11,63	3,47
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	9,55	1,42
					TOTAL SERVIÇO:	16,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,25
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,15
					VALOR COM ENCARGOS:	21,40
					VALOR BDI (25.59%):	5,48
					VALOR COM BDI:	26,88
2.1.4. 83693 - CAIAÇÃO EM MEIO FIO (M2)						
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,30000000	1,14	0,34
					TOTAL MATERIAL:	0,34
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,60	1,74
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07
					TOTAL SERVIÇO:	1,81
					VALOR SEM ENCARGOS:	2,15
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,88
					VALOR COM ENCARGOS:	3,03
					VALOR BDI (25.59%):	0,78
					VALOR COM BDI:	3,81
2.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	16,52	0,83
10726	COMPACTADOR DE ROLLO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	66,36	0,66
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,49
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,10
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,54	6,83
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,18	9,93
					TOTAL MATERIAL:	16,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	25,35
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,53
					VALOR COM ENCARGOS:	31,88
					VALOR BDI (25.59%):	8,16
					VALOR COM BDI:	40,04
2.2.2. 96386 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017 (M3)						
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00220000	91,66	0,20
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01030000	32,10	0,33
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00570000	167,29	0,95
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00680000	28,27	0,19
5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	2,57	0,01
5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	1,66	0,02
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	150,60	0,90
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00650000	47,30	0,31

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04360000	9,55	0,42
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	73,59	0,20
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	22,33	0,22
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEQUENCIAL/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00330000	131,40	0,43
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEQUENCIAL/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00920000	44,28	0,41
					TOTAL SERVIÇO:	4,59
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,59
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,67
					VALOR COM ENCARGOS:	5,26
					VALOR BDI (25.59%):	1,35
					VALOR COM BDI:	6,61
2.2.3. 00000368 - AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
					VALOR SEM ENCARGOS:	46,40
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	46,40
					VALOR BDI (25.59%):	11,87
					VALOR COM BDI:	58,27
2.3.1. 00034723 - PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)						
					VALOR SEM ENCARGOS:	583,16
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	583,16
					VALOR BDI (25.59%):	149,23
					VALOR COM BDI:	732,39
2.3.2. C3356 - PLACA INDICATIVA EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	27,20	24,48
10703	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,10	9,31
					TOTAL EQUIPAMENTO:	33,79
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,06	7,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,01
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARRIOTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	18,57	111,42
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,83	3,32
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	8,14	32,56
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	523,38	523,38
					TOTAL MATERIAL:	672,60
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBRADO, FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	233,21	8,40
					TOTAL SERVIÇO:	8,40
					VALOR SEM ENCARGOS:	722,80
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,84
					VALOR COM ENCARGOS:	740,64
					VALOR BDI (25.59%):	189,53
					VALOR COM BDI:	930,17
3.1.1. 78472 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (M2)						
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006204	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	SINAPI	M	0,00288600	12,03	0,03
					TOTAL MATERIAL:	0,03
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRÁFICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	10,40	0,03
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	11,82	0,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	27,29	0,05
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	85,75	0,09
					TOTAL SERVIÇO:	0,27
					VALOR SEM ENCARGOS:	0,30
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,10
					VALOR COM ENCARGOS:	0,40
					VALOR BDI (25.59%):	0,10

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM BDI:	0,50
3.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	52,97	0,37	
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRÉ-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	15,84	15,92	
						TOTAL MATERIAL:	16,29
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	11,63	4,58	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	9,55	3,76	
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	340,58	0,68	
						TOTAL SERVIÇO:	9,02
						VALOR SEM ENCARGOS:	25,31
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,85
						VALOR COM ENCARGOS:	29,16
						VALOR BDI (25.59%):	7,46
						VALOR COM BDI:	36,62
3.1.3. 98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00003671	JUNTA PLÁSTICA E DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,89	1,49	
						TOTAL MATERIAL:	1,49
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03100000	382,83	11,87	
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	11,63	3,47	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	9,55	1,42	
						TOTAL SERVIÇO:	16,76
						VALOR SEM ENCARGOS:	18,25
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,16
						VALOR COM ENCARGOS:	21,40
						VALOR BDI (25.59%):	5,48
						VALOR COM BDI:	26,88
3.1.4. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)							
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,30000000	1,14	0,34	
						TOTAL MATERIAL:	0,34
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,60	1,74	
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07	
						TOTAL SERVIÇO:	1,81
						VALOR SEM ENCARGOS:	2,15
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,88
						VALOR COM ENCARGOS:	3,03
						VALOR BDI (25.59%):	0,78
						VALOR COM BDI:	3,81
3.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)							
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR E PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	16,52	0,83	
10726	COMPACTADOR ISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	66,36	0,66	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	1,49
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86	
12543	SERVEnte	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24	
						TOTAL MAO DE OBRA:	7,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,54	6,83	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,18	9,93	
						TOTAL MATERIAL:	16,76
						VALOR SEM ENCARGOS:	25,35
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,53
						VALOR COM ENCARGOS:	31,88
						VALOR BDI (25.59%):	8,16
						VALOR COM BDI:	40,04

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

3.2.2. 96386 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017 (M3)						
SERVICO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00220000	91,66	0,20
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01030000	32,10	0,33
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00570000	167,29	0,95
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00680000	28,27	0,19
5921	GRADE DE DISCO ROTACIONÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	2,57	0,01
5923	GRADE DE DISCO ROTACIONÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	1,66	0,02
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	150,60	0,90
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00650000	47,30	0,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04360000	9,55	0,42
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	73,59	0,20
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	22,33	0,22
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00330000	131,40	0,43
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00920000	44,28	0,41
					TOTAL SERVIÇO:	4,59
					VALOR SEM ENCARGOS:	4,59
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,67
					VALOR COM ENCARGOS:	5,26
					VALOR BDI (25.59%):	1,35
					VALOR COM BDI:	6,61
3.2.3. 00000368 - AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
					VALOR SEM ENCARGOS:	46,40
					VALOR ENCARGOS:	0,00
					VALOR COM ENCARGOS:	46,40
					VALOR BDI (25.59%):	11,87
					VALOR COM BDI:	58,27
3.3.1. C3356 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)						
EQUIPAMENTO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10581	CAMINHÃO C/CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	27,20	24,48
10703	CAMINHÃO C/CARROÇERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,10	9,31
					TOTAL EQUIPAMENTO:	33,79
MAO DE OBRA	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,06	7,06
					TOTAL MAO DE OBRA:	8,01
MATERIAL	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10198	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	18,57	111,42
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,83	3,32
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	8,14	32,56
12695	PLACA REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	523,38	523,38
					TOTAL MATERIAL:	672,60
SERVICO	FORN	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBRADO FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	233,21	8,40
					TOTAL SERVIÇO:	8,40
					VALOR SEM ENCARGOS:	722,80
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,84
					VALOR COM ENCARGOS:	740,64
					VALOR BDI (25.59%):	189,53
					VALOR COM BDI:	930,17

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

4.1.1. 78472 - SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (M2)						
MATERIAL	DESCRICAÇÃO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,00288600	12,03	0,03
TOTAL MATERIAL:						0,03
SERVICO	DESCRICAÇÃO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	10,40	0,03
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	11,82	0,03
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	27,29	0,05
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	85,75	0,09
TOTAL SERVIÇO:						0,27
VALOR SEM ENCARGOS:						0,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,10
VALOR COM ENCARGOS:						0,40
VALOR BDI (25.59%):						0,10
VALOR COM BDI:						0,50
4.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)						
MATERIAL	DESCRICAÇÃO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	52,97	0,37
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	15,84	15,92
TOTAL MATERIAL:						16,29
SERVICO	DESCRICAÇÃO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	11,63	4,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	9,55	3,76
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	340,58	0,68
TOTAL SERVIÇO:						9,02
VALOR SEM ENCARGOS:						25,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,85
VALOR COM ENCARGOS:						29,16
VALOR BDI (25.59%):						7,46
VALOR COM BDI:						36,62
4.1.3. 98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)						
MATERIAL	DESCRICAÇÃO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,89	1,49
TOTAL MATERIAL:						1,49
SERVICO	DESCRICAÇÃO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03100000	382,83	11,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	11,63	3,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	9,55	1,42
TOTAL SERVIÇO:						16,76
VALOR SEM ENCARGOS:						18,25
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,15
VALOR COM ENCARGOS:						21,40
VALOR BDI (25.59%):						5,48
VALOR COM BDI:						26,88
4.1.4. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)						
MATERIAL	DESCRICAÇÃO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,30000000	1,14	0,34
TOTAL MATERIAL:						0,34
SERVICO	DESCRICAÇÃO	FORNEDOR	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,60	1,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07
TOTAL SERVIÇO:						1,81
VALOR SEM ENCARGOS:						2,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,88
VALOR COM ENCARGOS:						3,03
VALOR BDI (25.59%):						0,78
VALOR COM BDI:						3,81
4.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

EQUIPAMENTO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	16,52	0,83	
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	66,36	0,66	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	1,49
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24	
						TOTAL MAO DE OBRA:	7,10
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,54	6,83	
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,18	9,93	
						TOTAL MATERIAL:	16,76
						VALOR SEM ENCARGOS:	25,35
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,53
						VALOR COM ENCARGOS:	31,88
						VALOR BDI (25.59%):	8,16
						VALOR COM BDI:	40,04
4.2.2. 96386 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017 (M3)							
SERVICO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00220000	91,66	0,20	
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01030000	32,10	0,33	
5901	CAMINHÃO PIPA 11.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00570000	167,29	0,95	
5903	CAMINHÃO PIPA 11.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00680000	28,27	0,19	
5921	GRADE DE DISCO RIBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	2,57	0,01	
5923	GRADE DE DISCO RIBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	1,66	0,02	
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	150,60	0,90	
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00650000	47,30	0,31	
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04360000	9,55	0,42	
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	73,59	0,20	
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	22,33	0,22	
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00330000	131,40	0,43	
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIAVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00920000	44,28	0,41	
						TOTAL SERVICIO:	4,59
						VALOR SEM ENCARGOS:	4,59
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,67
						VALOR COM ENCARGOS:	5,26
						VALOR BDI (25.59%):	1,35
						VALOR COM BDI:	6,61
4.2.3. 00000368 - AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)							
						VALOR SEM ENCARGOS:	46,40
						VALOR ENCARGOS:	0,00
						VALOR COM ENCARGOS:	46,40
						VALOR BDI (25.59%):	11,87
						VALOR COM BDI:	58,27
4.3.1. C3356 - PLACA INDICATIVA/EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)							
EQUIPAMENTO			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARRUAGEM DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	27,20	24,48	
10703	CAMINHÃO C/CARRUAGEM DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,10	9,31	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	33,79

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,06	7,06
TOTAL MAO DE OBRA:						8,01
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	18,57	111,42
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,83	3,32
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	8,14	32,56
12695	PLACA REFLETIVA DE AÇO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	523,38	523,38
TOTAL MATERIAL:						672,80
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR. FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	233,21	8,40
TOTAL SERVICOS:						8,40
VALOR SEM ENCARGOS:						722,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,84
VALOR COM ENCARGOS:						740,64
VALOR BDI (25.59%):						189,53
VALOR COM BDI:						930,17
4.3.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)						
VALOR SEM ENCARGOS:						583,16
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						583,16
VALOR BDI (25.59%):						149,23
VALOR COM BDI:						732,39
5.1.1. 78472 - SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,00288600	12,03	0,03
TOTAL MATERIAL:						0,03
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	10,40	0,03
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	11,82	0,03
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	27,29	0,05
92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,00100000	85,75	0,09
TOTAL SERVICOS:						0,27
VALOR SEM ENCARGOS:						0,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,10
VALOR COM ENCARGOS:						0,40
VALOR BDI (25.59%):						0,10
VALOR COM BDI:						0,50
5.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	52,97	0,37
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	15,84	15,92
TOTAL MATERIAL:						16,29
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	11,63	4,58
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	9,55	3,76
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	340,58	0,68
TOTAL SERVICOS:						9,02
VALOR SEM ENCARGOS:						25,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,85
VALOR COM ENCARGOS:						29,16
VALOR BDI (25.59%):						7,46
VALOR COM BDI:						36,62
5.1.3. 98681 - PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018 (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003671	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESURA)	SINAPI	M	1,67000000	0,89	1,49
TOTAL MATERIAL:						1,49

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
87298	ARGAMASSA TRACÃO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	SINAPI	M3	0,03100000	382,83	11,87
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,29800000	11,63	3,47
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,14900000	9,55	1,42
					TOTAL SERVIÇO:	16,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,25
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,15
					VALOR COM ENCARGOS:	21,40
					VALOR BDI (25.59%):	5,48
					VALOR COM BDI:	26,88
5.1.4. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)						
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,30000000	1,14	0,34
					TOTAL MATERIAL:	0,34
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,60	1,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07
					TOTAL SERVIÇO:	1,81
					VALOR SEM ENCARGOS:	2,15
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,88
					VALOR COM ENCARGOS:	3,03
					VALOR BDI (25.59%):	0,78
					VALOR COM BDI:	3,81
5.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	16,52	0,83
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	66,36	0,66
					TOTAL EQUIPAMENTO:	1,49
MAO DE OBRA	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24
					TOTAL MAO DE OBRA:	7,10
MATERIAL	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,54	6,83
11600	PEDRA DE MÃO (RAZÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,18	9,93
					TOTAL MATERIAL:	16,76
					VALOR SEM ENCARGOS:	25,35
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	6,53
					VALOR COM ENCARGOS:	31,88
					VALOR BDI (25.59%):	8,16
					VALOR COM BDI:	40,04
5.2.2. 96386 - EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2017 (M3)						
SERVICO	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5684	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00220000	91,66	0,20
5685	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,01030000	32,10	0,33
5901	CAMINHÃO PIPA 10 000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.933 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00570000	167,29	0,95
5903	CAMINHÃO PIPA 10 000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.933 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00680000	28,27	0,19
5921	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	2,57	0,01
5923	GRADE DE DISCO REBOCÁVEL COM 20 DISCOS 24" X 6 MM COM PNEUS PARA TRANSPORTE - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	1,66	0,02
5932	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13033 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00600000	150,60	0,90
5934	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13033 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00650000	47,30	0,31
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,04360000	9,55	0,42
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00270000	73,59	0,20

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRACÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00980000	22,33	0,22
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,00330000	131,40	0,43
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTÁTICO, PRESSÃO VARIÁVEL, POTÊNCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,00920000	44,28	0,41
TOTAL SERVIÇO:						4,59
VALOR SEM ENCARGOS:						4,59
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,67
VALOR COM ENCARGOS:						5,26
VALOR BDI (25.59%):						1,35
VALOR COM BDI:						6,61
□						
5.2.3. 00000368 - AREIA PARA A FERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE) (M3)						
VALOR SEM ENCARGOS:						46,40
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						46,40
VALOR BDI (25.59%):						11,87
VALOR COM BDI:						58,27
□						
5.3.1. C3356 - PLACA INDICATIVA EDUCATIVA/SERVIÇOS REFLETIVA EM AÇO GALVANIZADO (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10581	CAMINHÃO C/CARRERIA DE MADEIRA HP 136 (CHI)	SEINFRA	H	0,90000000	27,20	24,48
10703	CAMINHÃO C/CARRERIA DE MADEIRA HP 136 (CHP)	SEINFRA	H	0,10000000	93,10	9,31
TOTAL EQUIPAMENTO:						33,79
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95
12543	SERVEENTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,06	7,06
TOTAL MAO DE OBRA:						8,01
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10198	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3" - APARELHADO	SEINFRA	M	6,00000000	18,57	111,42
12525	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 1/4X1 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,48	1,92
12526	PARAFUSO C/PORCA E ARRUELA DE 5/16X3 1/2"	SEINFRA	UN	4,00000000	0,83	3,32
12542	TRAVESSA DE MADEIRA C/SECAO DE 3"x1 1/2"	SEINFRA	M	4,00000000	8,14	32,56
12695	PLACA REFLETIVA DE ACO GALVANIZADO	SEINFRA	M2	1,00000000	523,38	523,38
TOTAL MATERIAL:						672,60
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,03600000	233,21	8,40
TOTAL SERVIÇO:						8,40
VALOR SEM ENCARGOS:						722,80
VALOR ENCARGOS (85.20%):						17,84
VALOR COM ENCARGOS:						740,64
VALOR BDI (25.59%):						189,53
VALOR COM BDI:						930,17
□						
5.3.2. 00034723 - PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA (M2)						
VALOR SEM ENCARGOS:						583,16
VALOR ENCARGOS:						0,00
VALOR COM ENCARGOS:						583,16
VALOR BDI (25.59%):						149,23
VALOR COM BDI:						732,39
□						
6.1.1. 78472 - SERVICOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTACAO, INCLUSIVE NOTA DE SERVICOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE (M2)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006204	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 15* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	0,00288600	12,03	0,03
TOTAL MATERIAL:						0,03
SERVIÇO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	10,40	0,03
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00250000	11,82	0,03
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	27,29	0,05
92145	CAMINHONETE CAABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	SINAPI	CHP	0,01100000	85,75	0,09
TOTAL SERVIÇO:						0,27
VALOR SEM ENCARGOS:						0,30
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,10
VALOR COM ENCARGOS:						0,40
VALOR BDI (25.59%):						0,10
VALOR COM BDI:						0,50
□						

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

6.1.2. 94273 - ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 160X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016 (M)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,00700000	52,97	0,37
00004059	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 15/ 12* CM (H X L1/L2)	SINAPI	M	1,00500000	15,84	15,92
TOTAL MATERIAL:						16,29
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	11,63	4,58
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,39400000	9,55	3,76
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MANUAL. AF_08/2014	SINAPI	M3	0,00200000	340,58	0,68
TOTAL SERVICOS:						9,02
VALOR SEM ENCARGOS:						25,31
VALOR ENCARGOS (85.20%):						3,85
VALOR COM ENCARGOS:						29,16
VALOR BDI (25.59%):						7,46
VALOR COM BDI:						36,62
6.1.3. 83693 - CAIACAO EM MEIO FIO (M2)						
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00011161	CAL HIDRATADA PARA PINTURA	SINAPI	KG	0,30000000	1,14	0,34
TOTAL MATERIAL:						0,34
SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,15000000	11,60	1,74
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00750000	9,55	0,07
TOTAL SERVICOS:						1,81
VALOR SEM ENCARGOS:						2,15
VALOR ENCARGOS (85.20%):						0,88
VALOR COM ENCARGOS:						3,03
VALOR BDI (25.59%):						0,78
VALOR COM BDI:						3,81
6.2.1. C2896 - PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO) (M2)						
EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	SEINFRA	H	0,05000000	16,52	0,83
10726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	SEINFRA	H	0,01000000	66,36	0,66
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,49
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10445	CALCETEIRO	SEINFRA	H	0,30000000	9,53	2,86
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24
TOTAL MAO DE OBRA:						7,10
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	0,15000000	45,54	6,83
11600	PEDRA DE MÃO (R/CHÃO)	SEINFRA	M3	0,15000000	66,18	9,93
TOTAL MATERIAL:						16,76
VALOR SEM ENCARGOS:						25,35
VALOR ENCARGOS (85.20%):						6,53
VALOR COM ENCARGOS:						31,88
VALOR BDI (25.59%):						8,16
VALOR COM BDI:						40,04

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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DO BDI (BENEFÍCIO DE DESPESAS INDIRETAS)

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIPAPO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CARÁ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: S EINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS

BDI = 25,59%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

COMPOSIÇÃO DE BDI		
PARÂMETROS ADOTADOS		
GRUPO A	Despesas Indiretas	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
R	RISCOS	0,50%
GRUPO B	Benefício	
S+G	SEGURO + GARANTIA	0,32%
L	LUCRO	6,77%
GRUPO C	Impostos	
I1	PIS	0,65%
I2	COFINS	3,00%
I3	ISS	2,00%
I4	CPRB (INSS)	4,50%
Total do Grupo C =		10,15%

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) =	25,59%
---	---------------

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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIAPAO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS

BDI = 25,59%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

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
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	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	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%	
Mensalista = 48,69%	
A + B + C + D	

Francisco Genaro dos Santos Júnior

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

Empresário
Engenheiro Civil
CREA-CE: 45.885/D

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA LOTE 02

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIPELO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS

BDI = 26,00%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%


ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	SERVIÇOS PRELIMINARES]					1.270,89
1.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	M2	6,00	155,83	934,98
1.2	C1630	LICITAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	M2	64,35	5,22	335,91
2	MOVIMENTO DE TERRA					1.543,96
2.1	C2784	ESCOVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	8,84	34,66	306,39
2.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, M.T. C/AQUISIÇÃO	M3	17,11	72,33	1.237,57
3	FUNDAÇÃO					3.913,95
3.1	C0837	CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO	M3	1,44	332,87	479,33
3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5X	M2	4,50	56,93	256,19
3.3	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	8,35	380,65	3.178,43
4	PISOS					5.092,54
4.1	C3141	COLCHÃO DRENANTE DE AREIA (S/TRANSP)	M3	6,19	11,90	73,66
4.2	C1611	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM	M2	41,24	32,23	1.329,17
4.3	C1917	PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO	M2	43,20	85,41	3.689,71
5	ESTRUTURA					18.913,25
5.1	C1401	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2X	M2	23,40	130,38	3.050,89
5.2	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	M3	13,48	380,65	5.131,16
5.3	C0844	CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	4,35	383,51	1.668,27
5.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	M3	4,35	113,78	494,94
5.5	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	M2	27,89	51,48	1.435,78
5.6	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	KG	362,23	7,85	2.843,51
5.7	C3351	ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES	M3	4,35	49,61	215,80
5.8	C0027	ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/RÉGUA SIMPLES L= 3m	M2	24,15	3,25	78,49
5.9	C3089	GUARDA CORPO (VARANDA)	M	13,80	289,45	3.994,41

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

6	REVESTIMENTOS					661,46
6.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	20,29	5,16	104,70
6.2	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	20,29	27,44	556,76
7	PINTURAS					202,92
7.1	C2898	PINTURA HIDRACOR	M2	22,08	9,19	202,92
8	DIVERSOS					1.429,08
8.1	C4662	BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 75 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA	UN	12,00	5,34	64,08
8.2	C4768	CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO	UN	4,00	90,86	363,44
8.3	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	M3	7,92	126,46	1.001,56
				VALOR ORÇAMENTO:		33.028,05
				VALOR BDI TOTAL:		8.587,29
				VALOR TOTAL:		41.615,34

IMPORTA A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA O VALOR DE R\$ 41.615,34 (QUARENTA E UM MIL SEISCENTOS E QUINZE REAIS E TRINTA E QUATRO 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 LOTE 02

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIPAPO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS

BDI = 26,00%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%%, MENSALISTA = 48,69%

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES]	1.270,89	100,00				100,00
			1.270,89				1.270,89
2	MOVIMENTO DE TERRA	1.543,96	100,00				100,00
			1.543,96				1.543,96
3	FUNDAÇÃO	3.913,95	100,00				100,00
			3.913,95				3.913,95
4	PISOS	5.092,54			50,00	50,00	100,00
					2.546,27	2.546,27	5.092,54
5	ESTRUTURA	18.913,25	20,00	50,00	30,00		100,00
			3.782,65	9.456,63	5.673,97		18.913,25
6	REVESTIMENTOS	661,46				100,00	100,00
						661,46	661,46
7	PINTURAS	202,92				100,00	100,00
						202,92	202,92
8	DIVERSOS	1.429,08			10,00	90,00	100,00
					142,91	1.286,17	1.429,08
9	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	8.587,29	31,83	28,63	25,33	14,21	100,00
			2.733,33	2.458,54	2.175,16	1.220,26	8.587,29
		41.615,34	13.244,78	11.915,17	10.538,31	5.917,08	41.615,34
			13.244,78	25.159,95	35.698,26	41.615,34	

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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS LOTE 02

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIAPAO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CARÁ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS

BDI = 26,00%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

1.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	7,06	14,12
					TOTAL MAO DE OBRA:	14,12
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	32,83	33,49
I1100	ESMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	L	1,00000000	21,25	21,25
I1691	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	16,28	73,26
I1725	PREGO 15X15	SEINFRA	KG	0,15000000	11,15	1,67
					TOTAL MATERIAL:	129,67
					VALOR SEM ENCARGOS:	143,79
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	12,04
					VALOR COM ENCARGOS:	155,83
					VALOR BDI (26.00%):	40,52
					VALOR COM BDI:	196,35
1.2. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	9,53	1,24
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	7,06	0,92
					TOTAL MAO DE OBRA:	2,16
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,14	0,22
I1691	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	16,28	0,65
I1724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	11,15	0,13
I2429	TABUA DE VIROLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	25,28	0,23
					TOTAL MATERIAL:	1,23
					VALOR SEM ENCARGOS:	3,39
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,83
					VALOR COM ENCARGOS:	5,22
					VALOR BDI (26.00%):	1,36
					VALOR COM BDI:	6,58
2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	7,06	18,71
					TOTAL MAO DE OBRA:	18,71
					VALOR SEM ENCARGOS:	18,71
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	15,95
					VALOR COM ENCARGOS:	34,66
					VALOR BDI (26.00%):	9,01
					VALOR COM BDI:	43,67
2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)						
MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	7,06	12,00
					TOTAL MAO DE OBRA:	12,00
MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	45,54	50,09
					TOTAL MATERIAL:	50,09
					VALOR SEM ENCARGOS:	62,09
					VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,24

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

						VALOR COM ENCARGOS:	72,33
						VALOR BDI (26.00%):	18,81
						VALOR COM BDI:	91,14
□							
3.1. C0837 - CONCRETO NÃO-ESTRUTURAL S/BETONEIRA P/LASTRO (M3)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	10,00000000	7,06	70,62	
						TOTAL MAO DE OBRA:	70,62
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,67650000	50,49	34,16	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	75,98	66,71	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	0,46	101,20	
						TOTAL MATERIAL:	202,07
						VALOR SEM ENCARGOS:	272,69
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	60,18
						VALOR COM ENCARGOS:	332,87
						VALOR BDI (26.00%):	86,55
						VALOR COM BDI:	419,42
□							
3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	7,76	10,09	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	9,53	12,39	
						TOTAL MAO DE OBRA:	22,48
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	8,22	3,29	
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,15000000	11,15	1,67	
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,69	2,35	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	7,99	7,99	
						TOTAL MATERIAL:	15,30
						VALOR SEM ENCARGOS:	37,78
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	19,15
						VALOR COM ENCARGOS:	56,93
						VALOR BDI (26.00%):	14,80
						VALOR COM BDI:	71,73
□							
3.3. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,53	47,66	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	7,06	49,43	
						TOTAL MAO DE OBRA:	97,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,18	76,11	
						TOTAL MATERIAL:	76,11
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	355,58	106,67	
						TOTAL SERVICO:	106,67
						VALOR SEM ENCARGOS:	279,87
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	100,78
						VALOR COM ENCARGOS:	380,65
						VALOR BDI (26.00%):	98,97
						VALOR COM BDI:	479,62
□							
4.1. 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	68,24	0,00	
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01111111	210,80	2,34	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	2,34
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,03333333	7,06	0,24	
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,24
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	1,30000000	6,48	8,42	
						TOTAL SERVICO:	8,42
						VALOR SEM ENCARGOS:	11,00
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,90
						VALOR COM ENCARGOS:	11,90
						VALOR BDI (26.00%):	3,09
						VALOR COM BDI:	14,99
□							
4.2. C1611 - LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO ESP.= 5CM (M2)							

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,03600000	12,07	0,43
TOTAL EQUIPAMENTO:						0,43
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,40000000	9,53	3,81
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,10000000	7,06	7,77
TOTAL MAO DE OBRA:						11,58
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,03320000	50,49	1,68
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,04400000	75,98	3,34
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	11,00000000	0,46	5,06
TOTAL MATERIAL:						10,08
VALOR SEM ENCARGOS:						22,09
VALOR ENCARGOS (85.20%):						10,14
VALOR COM ENCARGOS:						32,23
VALOR BDI (26.00%):						8,38
VALOR COM BDI:						40,61
4.3. C1917 - PISO DE CONCRETO FCK=15MPa ESP.= 12cm, ARMADO C/TELA DE AÇO (M2)						
EQUIPAMENTO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,08600000	12,07	1,04
TOTAL EQUIPAMENTO:						1,04
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	9,53	0,19
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	9,53	2,38
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,95000000	7,06	13,77
TOTAL MAO DE OBRA:						16,34
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,07470000	50,49	3,77
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,16030000	75,98	12,18
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	34,00000000	0,46	15,64
11917	TABUA DE 1" - L = 12cm	SEINFRA	M	0,80000000	5,70	4,56
12040	TELA SOLDADA EM AÇO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM	SEINFRA	M2	1,00000000	17,32	17,32
TOTAL MATERIAL:						53,47
VALOR SEM ENCARGOS:						70,85
VALOR ENCARGOS (85.20%):						14,56
VALOR COM ENCARGOS:						85,41
VALOR BDI (26.00%):						22,21
VALOR COM BDI:						107,62
5.1. C1401 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/SUPERESTRUTURA - UTIL. 2 X (M2)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	7,76	11,64
10498	CARPINEIRO	SEINFRA	H	1,50000000	9,53	14,30
TOTAL MAO DE OBRA:						25,94
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,17000000	8,22	1,40
11691	PONTALETE / BAFIOTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	3,00000000	16,28	48,84
11728	PREGO 18X27 (2 / 2 X 10)	SEINFRA	KG	0,20000000	11,15	2,23
11846	SARRAFO DE 1"X"	SEINFRA	M	1,53000000	4,69	7,18
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	2,84000000	7,99	22,69
TOTAL MATERIAL:						82,34
VALOR SEM ENCARGOS:						108,28
VALOR ENCARGOS (85.20%):						22,10
VALOR COM ENCARGOS:						130,38
VALOR BDI (26.00%):						33,90
VALOR COM BDI:						164,28
5.2. C3345 - ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS (M3)						
MAO DE OBRA		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	5,00000000	9,53	47,66
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	7,06	49,43
TOTAL MAO DE OBRA:						97,09
MATERIAL		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	66,18	76,11
TOTAL MATERIAL:						76,11
SERVICO		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	355,58	106,67
TOTAL SERVICOS:						106,67
VALOR SEM ENCARGOS:						279,87
VALOR ENCARGOS (85.20%):						100,78

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						VALOR COM ENCARGOS:	380,65
						VALOR BDI (26.00%):	98,97
						VALOR COM BDI:	479,62
□							
5.3. C0844 - CONCRETO P/VIÉS, FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)							
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	12,07	8,62	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	8,62
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,06	42,37	
						TOTAL MAO DE OBRA:	42,37
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	50,49	46,91	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	75,98	47,64	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,46	182,16	
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	69,05	14,43	
						TOTAL MATERIAL:	291,14
						VALOR SEM ENCARGOS:	342,13
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	41,38
						VALOR COM ENCARGOS:	383,51
						VALOR BDI (26.00%):	99,71
						VALOR COM BDI:	483,22
□							
5.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	9,53	19,06	
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	6,00000000	7,06	42,37	
						TOTAL MAO DE OBRA:	61,43
						VALOR SEM ENCARGOS:	61,43
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	52,35
						VALOR COM ENCARGOS:	113,78
						VALOR BDI (26.00%):	29,58
						VALOR COM BDI:	143,36
□							
5.5. C1402 - FORMA PLANA COM CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS (M2)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	7,76	9,31	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,20000000	9,53	11,44	
						TOTAL MAO DE OBRA:	20,75
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0528	CHAPA COMPENSADA RESINADA 10MM (1.10 X 2.20M)	SEINFRA	M2	0,20000000	16,34	3,27	
I1691	PONTALETE / BARRILETE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,43000000	16,28	7,00	
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	SEINFRA	KG	0,20000000	11,15	2,23	
I1846	SARRAFO DE 1"X 1"	SEINFRA	M	0,12000000	4,69	0,56	
						TOTAL MATERIAL:	13,06
						VALOR SEM ENCARGOS:	33,81
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	17,67
						VALOR COM ENCARGOS:	51,48
						VALOR BDI (26.00%):	13,38
						VALOR COM BDI:	64,86
□							
5.6. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	7,76	0,62	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	9,53	0,76	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,38
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	11,39	0,23	
I0163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	4,40	5,06	
						TOTAL MATERIAL:	5,29
						VALOR SEM ENCARGOS:	6,67
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,18
						VALOR COM ENCARGOS:	7,85
						VALOR BDI (26.00%):	2,04
						VALOR COM BDI:	9,89
□							
5.7. C3351 - ESCORAMENTO P/ OBRAS D'ARTES CORRENTES (M3)							
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77	
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	1,00000000	7,06	7,06	
						TOTAL MAO DE OBRA:	11,83
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

11730	PREGO 18X30	SEINFRA	KG	2,00000000	11,73	23,46	
12330	ESTRONCA EM MADEIRA ROLIÇA	SEINFRA	M	1,00000000	2,01	2,01	
12517	SARRAFO DE 1" x 6"	SEINFRA	M	0,60000000	3,71	2,23	
						TOTAL MATERIAL:	27,70
						VALOR SEM ENCARGOS:	39,53
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	10,08
						VALOR COM ENCARGOS:	49,61
						VALOR BDI (26.00%):	12,90
						VALOR COM BDI:	62,51
□							
5.8. C0027 - ADENSAMENTO/REGULARIZAÇÃO SUPERFICIAL DE CONCRETO C/REGUA SIMPLES L= 3m (M2)							
EQUIPAMENTO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10762	RÉGUA VIBRATÓRIA DE CONCRETO HP 1,5 (CHP)	SEINFRA	H	0,03000000	9,96	0,30	
						TOTAL EQUIPAMENTO:	0,30
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,09000000	9,53	0,86	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,09000000	7,06	0,64	
						TOTAL MAO DE OBRA:	1,50
						VALOR SEM ENCARGOS:	1,80
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,45
						VALOR COM ENCARGOS:	3,25
						VALOR BDI (26.00%):	0,85
						VALOR COM BDI:	4,10
□							
5.9. C3089 - GUARDA CORPO (VARANDA) (M)							
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	9,53	4,77	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	3,00000000	7,06	21,18	
						TOTAL MAO DE OBRA:	25,95
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0214	ARMADURA CA-2: MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	15,10000000	7,65	115,52	
C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL 3 X	SEINFRA	M2	0,38000000	88,43	33,60	
C3270	CONCRETO P/VIB., FCK=15MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/ TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,22100000	251,40	55,56	
						TOTAL SERVIÇO:	204,68
						VALOR SEM ENCARGOS:	230,63
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	58,82
						VALOR COM ENCARGOS:	289,45
						VALOR BDI (26.00%):	75,26
						VALOR COM BDI:	364,71
□							
6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)							
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,10000000	9,53	0,95	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,06	1,06	
						TOTAL MAO DE OBRA:	2,01
MATERIAL		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00610000	50,49	0,31	
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,43000000	0,46	1,12	
						TOTAL MATERIAL:	1,43
						VALOR SEM ENCARGOS:	3,44
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	1,72
						VALOR COM ENCARGOS:	5,16
						VALOR BDI (26.00%):	1,34
						VALOR COM BDI:	6,50
□							
6.2. C3409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4 (M2)							
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,60000000	9,53	5,72	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,60000000	7,06	4,24	
						TOTAL MAO DE OBRA:	9,96
SERVICO		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,02500000	299,92	7,50	
						TOTAL SERVIÇO:	7,50
						VALOR SEM ENCARGOS:	17,46
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	9,98
						VALOR COM ENCARGOS:	27,44
						VALOR BDI (26.00%):	7,13
						VALOR COM BDI:	34,57
□							
7.1. C2898 - PINTURA HIDRÓFUGA (M2)							
MAO DE OBRA		FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12395	PINTOR	SEINFRA	H	0,33000000	9,54	3,15	
12543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,15000000	7,06	1,06	

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

						TOTAL MAO DE OBRA:	4,21
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1347	LIXA PARA MADEIRA/MASSA		SEINFRA	UN	0,20000000	0,54	0,11
I2353	HIDRACOR		SEINFRA	KG	0,35000000	3,69	1,29
						TOTAL MATERIAL:	1,40
						VALOR SEM ENCARGOS:	5,61
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	3,68
						VALOR COM ENCARGOS:	9,19
						VALOR BDI (26.00%):	2,39
						VALOR COM BDI:	11,58
8.1. C4662 - BARBACÁ C/ TUBO PVC ESGOTO 75 mm, INCLUSIVE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR) E BRITA (UN)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVEANTE		SEINFRA	H	0,08000000	7,06	0,56
						TOTAL MAO DE OBRA:	0,56
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0280	BRITA		SEINFRA	M3	0,00200000	75,98	0,15
I2196	TUBO PVC ESGOTO DE 75MM (3') - (NBR 5688)		SEINFRA	M	0,50000000	7,49	3,75
I8653	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO 100% POLIÉSTER COM RESISTÊNCIA A TRAÇÃO LONGITUDINAL MÍNIMA DE 8 kN/m (BIDIM RT-08 OU SIMILAR)		SEINFRA	M2	0,09000000	4,29	0,39
						TOTAL MATERIAL:	4,29
						VALOR SEM ENCARGOS:	4,85
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	0,49
						VALOR COM ENCARGOS:	5,34
						VALOR BDI (26.00%):	1,39
						VALOR COM BDI:	6,73
8.2. C4768 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO C/ ROMPIMENTO DE CORPO-DE-PROVA À COMPRESSÃO (UN)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2140	TRABALHO PROFISSIONAL		SEINFRA	UT	2,36670000	14,41	34,10
						TOTAL MAO DE OBRA:	34,10
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I9071	RESISTÊNCIA À COMPRESSÃO CORPO-DE-PROVA CILÍNDRICO DE CONCRETO E ARGAMASSA		SEINFRA	UN	1,00000000	27,72	27,72
						TOTAL MATERIAL:	27,72
						VALOR SEM ENCARGOS:	61,82
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	29,04
						VALOR COM ENCARGOS:	90,86
						VALOR BDI (26.00%):	23,62
						VALOR COM BDI:	114,48
8.3. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)							
MAO DE OBRA			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO		SEINFRA	H	1,00000000	9,53	9,53
I2543	SERVEANTE		SEINFRA	H	2,50000000	7,06	17,65
						TOTAL MAO DE OBRA:	27,18
MATERIAL			FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)		SEINFRA	M3	1,15000000	66,18	76,11
						TOTAL MATERIAL:	76,11
						VALOR SEM ENCARGOS:	103,29
						VALOR ENCARGOS (85.20%):	23,17
						VALOR COM ENCARGOS:	126,46
						VALOR BDI (26.00%):	32,88
						VALOR COM BDI:	159,34

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

MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05

COMPOSIÇÕES DO BDI (BENEFÍCIO DE DESPESAS INDIRETAS) LOTE 02

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA
PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIPAPO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE
TABELA DE REFERÊNCIA SEINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS
BDI = 25,59%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

COMPOSIÇÃO DE BDI			
PARÂMETROS ADOTADOS			
GRUPO A	Despesas Indiretas		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,80%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS		1,02%
R	RISCOS		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		2,40%
I4	CPRIB (INSS)		4,50%
Total do Grupo C =			10,55%

Cálculo do B.D.I

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

Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =	26,00%
---	---------------

Francisco Genaro dos Santos Júnior

Empresário
Engenheiro Civil

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

COMPOSIÇÕES DOS ENCARGOS SOCIAIS LOTE 02

TOMADA DE PREÇO Nº 05/2019-SEINFRA

PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA DE VIAS, NA VILA PASSAGEM FLORIDA E CONSTRUÇÃO DE BUEIRO NA LOCALIDADE GENIPAPO NO MUNICÍPIO DE VIÇOSA DO CEARÁ/CE

TABELA DE REFERÊNCIA: SEINFRA-CE 26.1 E SINAPI 05/2019 DESONERADAS

BDI = 25,59%, ENCARGOS SOCIAIS: HORISTA = 85,20%, MENSALISTA = 48,69%

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
	TOTAL	16,80	16,80

B	GRUPO B		
B1	Descanso Semanal Remunerado	17,85	0,00
B2	Feriados	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92	0,71
B4	13º Salário	10,83	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	0,09
B9	Férias Gozadas	9,18	7,07
B10	Salário Maternidade	0,03	0,02
	TOTAL	44,97	16,84

C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,60	4,31
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,40	3,39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,81	3,70
C5	Indenização Adicional	0,47	0,36
	TOTAL	15,41	11,86

D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,55	2,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47	0,36
	TOTAL	8,02	3,19

Horista = 85,20%	
Mensalista = 48,69%	
A + B + C + D	



MHE ENGENHARIA E SERVIÇOS - EIRELI

CNPJ: 22.853.324/0001-05



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