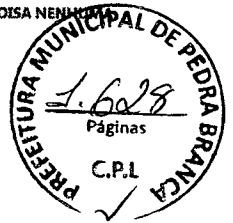




PROPOSTA  
DE  
PREÇOS

**CARTA PROPOSTA**

Prezados (as) Senhores (as),

Apresentamos a V. Sas. nossa proposta para o objeto do Edital de tomada de preços nº 005/2022-TP cujo objeto é a Contratação de Empresa Especializada para Construção de 03(três) passagens molhadas no Município de Pedra Branca/CE, parte integrante deste processo, pelo preço global de **R\$ 1.878.002,45(um milhão, oitocentos e setenta e oito mil, dois reais, quarenta e cinco centavos)**, com prazo de execução de 180 (cento e oitenta) dias.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o (a) Sr. Péricles Magalhães Marinho, CPF 002.678.548-03, RG 299.590 SSP-RO como representante legal desta empresa.

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

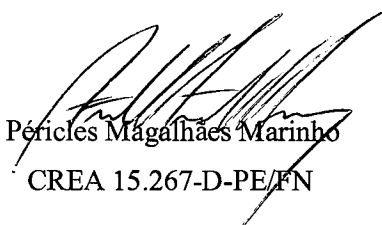
Finalizando, declaramos que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas neste edital e seus anexos, assumindo inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual.


Declaração de que estejam contidas todas as despesas necessárias para a execução dos serviços, tais como:

- Materiais, equipamentos e mão de obra.
- Carga, transporte, descarga e montagem.
- Salários, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros.
- Tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações.
- Seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, de infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços.

Atenciosamente,

Fortaleza, 24 de fevereiro de 2022.

  
Péricles Magalhães Marinho  
CREA 15.267-D-PE/FN

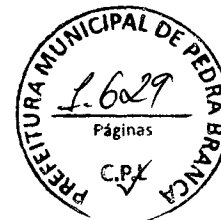


## CARTA PROPOSTA

À Prefeitura Municipal de Pedra Branca-CE.

Comissão Permanente de Licitações

Edital de tomada de preços nº 005/2022-TP



A empresa **PM&M Engenharia LTDA**, CNPJ 02.290.672/0001-04, sediada na Av. Santos Dumont nº2626 sala 814, Aldeota, Fortaleza, Ceará, através de seu Diretor e Representante Legal, Péricles Magalhães Marinho, Brasileiro, Eng. Civil, portador de CPF 002.678.548-03, DECLARA a Prefeitura Municipal de Pedra Branca, para fins de habilitação no presente processo licitatório, referenciado em seus anexos, que:

1. Concordamos integralmente e sem qualquer restrição com as condições desta Licitação, expressas nesta Concorrência, bem assim com as condições de contratação, estabelecidas na minuta do Contrato que nos foi fornecida com o Edital, e que nos submetemos às disposições regulamentares e legais sobre esta licitação, especialmente a Lei Federal nº. 8.666 de 21.06.93 e suas posteriores alterações.
2. Manteremos válida esta Proposta de Preços pelo prazo de 60 (sessenta) dias, a contar da data estipulada para entrega dos envelopes de Habilitação e Proposta de Preços desta licitação.
3. Comprometemo-nos a nos manifestarmos acerca da concordância da prorrogação e revalidação da proposta, caso seja necessário, antes de 10 (dez) dias do vencimento da mesma, por igual e sucessivo período, cientes que a falta de manifestação nos libera, excluindo-nos deste certame licitatório.
4. Anuímos com o prazo a ser estipulado em contrato, caso sejamos vencedores desta licitação, oriundo dos serviços objeto deste edital que será de 180 (cento e oitenta) dias, contados a partir da "Ordem de Início dos Serviços", expedida pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca.
5. Temos conhecimento dos locais e das condições de execução dos serviços.
6. Na execução dos serviços observaremos, rigorosamente, as especificações das normas técnicas brasileiras, bem assim as recomendações e instruções da Fiscalização do Município de Pedra Branca/CE, assumindo, desde já, a integral e exclusiva responsabilidade pela perfeita realização dos trabalhos.
7. Nos valores apresentados, estão inclusos todos os tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamentos de pessoal, custos e demais despesas que possam incidir sobre o fornecimento licitado, inclusive a margem de lucro.
8. O Imposto de Renda de Pessoa Jurídica- IRPJ – e a Contribuição Social sobre Lucro Líquido – CSLL- que não podem ser repassados à Administração, não serão incluídos na proposta apresentada.
9. Importa a presente proposta de preços o valor global de R\$ 1.878.002,45 (um milhão, oitocentos e setenta e oito mil, dois reais, quarenta e cinco centavos).
10. Esclarecemos, finalmente, que o portador desta proposta está autorizado e habilitado a prestar a essa Comissão Permanente de Licitação os esclarecimentos e informações adicionais que forem considerados necessários, bem como, assinar, concordar, desistir, interpor recurso, firmar compromisso etc.

Fortaleza, 24 de fevereiro de 2022.

  
Péricles Magalhães Marinho

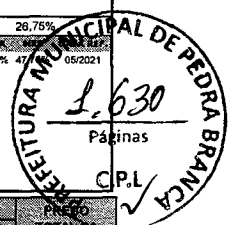
CREA 15.267-D-PE/FN

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**



CONTRATANT E:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRES) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE
LDCAL:	PEDRA BRANCA - CE
REFERÊNCIA:	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022-TP
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRES) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE
VALIDADE DA PROPOSTA:	60 DIAS

DATA:	03/03/2022	BDI:	26,75%
PERÍODO DE VALIDADE:	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	




ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$
						SEM BDI	BDI	COM BDI	
<b>1</b>		<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>							<b>55.671,00</b>
1.1	XXXX	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	PRÓPRIA	%	100,00	439,22	117,49	556,71	55.671,00
<b>2</b>		<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>							<b>2.254,56</b>
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	12,00	148,23	39,65	187,88	2.254,56
<b>3</b>		<b>PASSAGEM MOLHADA SÍTO VOLTA 1</b>							<b>556.155,25</b>
<b>3.1</b>		<b>LOCAÇÃO</b>							<b>4.896,00</b>
3.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	600,00	6,04	1,62	7,66	4.596,00
<b>3.2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>40.647,42</b>
<b>3.2.1</b>		<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>							<b>38.425,35</b>
3.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	311,84	41,21	11,02	52,23	16.287,40
3.2.1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	190,68	91,60	24,50	116,10	22.137,95
<b>3.2.2</b>		<b>NAS OMBREIRAS</b>							<b>2.222,07</b>
3.2.2.1	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	SEINFRA	M3	121,16	10,97	2,93	13,90	1.684,12
3.2.2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	121,16	3,50	0,94	4,44	537,95
<b>3.3</b>		<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>							<b>510.911,83</b>
3.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	680,26	435,96	116,62	552,58	375.898,07
3.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	200,00	65,72	17,58	83,30	16.680,00
3.3.3	C0844	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	90,00	445,53	119,18	564,71	50.823,90
3.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	90,00	134,84	36,07	170,91	15.381,90
3.3.5	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	600,00	22,77	6,09	28,86	17.316,00
3.3.6	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	30,00	239,36	64,03	303,39	9.101,70
3.3.7	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	100,00	133,57	35,73	169,30	16.930,00
3.3.8	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	42,00	165,31	44,22	209,53	8.800,26
<b>4</b>		<b>PASSAGEM MOLHADA SÍTO VOLTA 2</b>							<b>639.348,93</b>
<b>4.1</b>		<b>LOCAÇÃO</b>							<b>4.896,00</b>
4.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	600,00	6,04	1,62	7,66	4.596,00
<b>4.2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>30.720,72</b>
<b>4.2.1</b>		<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>							<b>30.039,03</b>
4.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	204,09	41,21	11,02	52,23	10.659,82
4.2.1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	166,92	91,60	24,50	116,10	19.379,41
<b>4.2.2</b>		<b>NAS OMBREIRAS</b>							<b>661,59</b>
4.2.2.1	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	SEINFRA	M3	37,17	10,97	2,93	13,90	516,66
4.2.2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	37,17	3,50	0,94	4,44	165,03
<b>4.3</b>		<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>							<b>504.032,21</b>
4.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	667,81	435,96	116,62	552,58	369.018,45
4.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	200,00	65,72	17,58	83,30	16.660,00
4.3.3	C0844	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	90,00	445,53	119,18	564,71	50.823,90
4.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	90,00	134,84	36,07	170,91	15.381,90
4.3.5	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	600,00	22,77	6,09	28,86	17.316,00
4.3.6	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	30,00	239,36	64,03	303,39	9.101,70
4.3.7	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	100,00	133,57	35,73	169,30	16.930,00
4.3.8	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	42,00	165,31	44,22	209,53	8.800,26
<b>5</b>		<b>PASSAGEM MOLHADA SÍTO VOLTA DOS GOMES</b>							<b>724.572,71</b>
<b>5.1</b>		<b>LOCAÇÃO</b>							<b>6.434,40</b>
5.1.1	C1630	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO	SEINFRA	M2	840,00	6,04	1,62	7,66	6.434,40
<b>5.2</b>		<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>							<b>40.009,41</b>
<b>5.2.1</b>		<b>NA PASSAGEM MOLHADA</b>							<b>39.286,28</b>
5.2.1.1	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	SEINFRA	M3	260,52	41,21	11,02	52,23	13.606,96
5.2.1.2	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	221,20	91,60	24,50	116,10	25.681,32
<b>5.2.2</b>		<b>NAS OMBREIRAS</b>							<b>721,13</b>
5.2.2.1	C3181	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M	SEINFRA	M3	39,32	10,97	2,93	13,90	546,55
5.2.2.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	39,32	3,50	0,94	4,44	174,58
<b>5.3</b>		<b>ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA</b>							<b>678.128,90</b>
5.3.1	C3345	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:3) C/AGREGADOS ADQUIRIDOS	SEINFRA	M3	892,03	435,96	116,62	552,58	492.917,94
5.3.2	C1400	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	280,00	65,72	17,58	83,30	23.324,00
5.3.3	C0844	CONCRETO P/IVBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	126,00	445,53	119,18	564,71	71.153,46
5.3.4	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	126,00	134,84	36,07	170,91	21.534,66
5.3.5	C0219	ARMADURA DE TELA DE AÇO	SEINFRA	M2	840,00	22,77	6,09	28,86	24.242,40
5.3.6	C0108	AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm	SEINFRA	M	30,00	239,36	64,03	303,39	9.101,70
5.3.7	C2764	ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA)	SEINFRA	M3	140,00	133,57	35,73	169,30	23.702,00
5.3.8	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	58,00	165,31	44,22	209,53	12.152,74
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>									<b>396.346,66</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>									<b>1.481.655,79</b>
<b>VALOR TOTAL:</b>									<b>1.878.002,45</b>

\* O valor total da proposta é de R\$ 1.878.002,45 (um milhão, oitocentos e setenta e oito mil, dois reais, quarenta e cinco centavos).

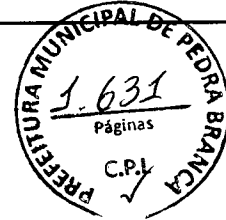
Fortaleza, 01 de março de 2022.

*[Assinatura]*  
 Péricles Magalhães Maranhão  
 CREA 15.267 - D - PE/FN

*[Assinatura]*

		RESUMO DO ORÇAMENTO					
 <p><b>PM&amp;M - ENGENHARIA</b> O MELHOR, OU COISA NENHUMA</p>	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	DATA : 03/03/2022		BDI : 26,75%		
	OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	PEDRA BRANCA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	REFERÊNCIA:	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022-TP		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE					
VALIDADE DA PROPOSTA:	60 DIAS						

1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	55.671,00	2,96
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.254,56	0,12
3	PASSAGEM MOLHADA SÍTIO VOLTA 1	556.155,25	29,61
3.1	LOCAÇÃO	4.596,00	0,24
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	40.647,42	2,16
3.2.1	NA PASSAGEM MOLHADA	38.425,35	2,05
3.2.2	NAS OMBREIRAS	2.222,07	0,12
3.3	ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA	510.911,83	27,21
4	PASSAGEM MOLHADA SÍTIO VOLTA 2	539.348,93	28,72
4.1	LOCAÇÃO	4.596,00	0,24
4.2	MOVIMENTO DE TERRA	30.720,72	1,64
4.2.1	NA PASSAGEM MOLHADA	30.039,03	1,60
4.2.2	NAS OMBREIRAS	681,69	0,04
4.3	ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA	504.032,21	26,84
5	PASSAGEM MOLHADA SÍTIO VOLTA DOS GOMES	724.572,71	38,58
5.1	LOCAÇÃO	6.434,40	0,34
5.2	MOVIMENTO DE TERRA	40.009,41	2,13
5.2.1	NA PASSAGEM MOLHADA	39.288,28	2,09
5.2.2	NAS OMBREIRAS	721,13	0,04
5.3	ESTRUTURA DE PASSAGEM MOLHADA	678.128,90	36,11
<b>VALOR BDI TOTAL:</b>		<b>396.346,66</b>	<b>100,00</b>
<b>VALOR ORÇAMENTO:</b>		<b>1.481.655,79</b>	
<b>VALOR TOTAL:</b>		<b>1.878.002,45</b>	





\* O valor total da proposta é de R\$ 1.878.002,45(um milhão, oitocentos e setenta e oito mil, dois reais, quarenta e cinco centavos).

Fortaleza, 01 de março de 2022.

Pérgles Magalhães Marinho  
CREA 15.267 - D - PE/FN

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS**

 <p><b>PM&amp;M - ENGENHARIA</b> O MELHOR, DA COISA NENHUMA</p>	<b>CONTRATANTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	<b>DATA:</b>	03/03/2022	<b>BDI:</b>	26,75%
	<b>OBJETO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE	<b>FONTE</b>	SEINFRA	<b>VERSÃO</b>	027.1 COM DESONERAÇÃO
	<b>LOCAL:</b>	PEDRA BRANCA - CE	<b>HORA</b>	83,85%	<b>MES</b>	47,76%
	<b>REFERÊNCIA:</b>	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022-TP	<b>REF.</b>	05/2021	 <p>1.632 Páginas</p>	
	<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE				
	<b>VALIDADE DA PROPOSTA:</b>	60 DIAS				

**2.1. C1937 - PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,00000000	15,55	31,10
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						31,10
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	SEINFRA	M2	1,02000000	34,63	35,32
11100	ESMALTE SINTETICO	SEINFRA	L	1,00000000	24,32	24,32
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	4,50000000	12,27	55,22
11725	PREGO 15x15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	15,12	2,27
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						117,13
<b>VALOR:</b>						148,23

**3.1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						4,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 8WG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,15	0,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,27	0,49
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,12	0,18
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,94	0,25
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						1,32
<b>VALOR:</b>						6,04

**3.2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						41,21
<b>VALOR:</b>						41,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						26,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	59,24	65,16
<b>TOTAL MATERIAL:</b>						65,16
<b>VALOR:</b>						91,60

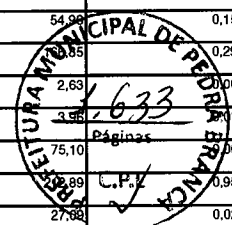
**3.2.2.1. C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M (M3)**

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00431373	47,02	0,20
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03490196	153,52	5,36
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	85,14	0,02
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	275,04	2,64
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,31	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	233,17	2,29
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>						10,51
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,55	0,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>						0,46
<b>VALOR:</b>						10,97

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	47,90	0,00
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	155,62	1,38
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	54,98	0,15
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	155,62	0,29
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,63	0,00
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	3,98	0,11
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,10	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	22,99	0,95
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,98	0,02
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	95,27	0,35
TOTAL EQUIPAMENTO:						3,15



MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,55	0,35
TOTAL MAO DE OBRA:					0,35	
VALOR:					3,50	

### 3.3.1. 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	20,77	103,85
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,55	108,85
TOTAL MAO DE OBRA:					212,70	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,28	73,92
TOTAL MATERIAL:					73,92	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	497,81	149,34
TOTAL SERVICO:					149,34	
VALOR:					435,96	

### 3.3.2. 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	16,77	21,80
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:					48,80	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,15	2,86
I1728	PRÉGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,43	2,01
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,61	2,31
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,74	9,74
TOTAL MATERIAL:					16,92	

VALOR: 55,72

### 3.3.3. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,21	15,86
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,86	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	65,68	61,02
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,13	46,48
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,54	213,84
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,90	15,03
TOTAL MATERIAL:					336,37	

VALOR: 445,53

### 3.3.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					134,84	

VALOR: 134,84

### 3.3.5. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------------	-------	------	-------------	----------------	-------

L

A

10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	0,67
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42
TOTAL MAO DE OBRA:						1,09
<b>MATERIAL</b>						
10103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,78	0,10
12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	20,95	21,58
TOTAL MATERIAL:						21,68
VALOR:						22,77

1.634  
 Páginas  
 C.P.V.

**3.3.6. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)**

<b>EQUIPAMENTO</b>						
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	93,32	5,04
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,04
<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	15,55	16,79
TOTAL MAO DE OBRA:						37,56
<b>MATERIAL</b>						
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	65,68	0,64
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,54	2,10
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	190,22	194,02
TOTAL MATERIAL:						196,76
VALOR:						239,36

**3.3.7. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:						59,65
<b>MATERIAL</b>						
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,28	73,92
TOTAL MATERIAL:						73,92
VALOR:						133,57

**3.3.8. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)**

<b>EQUIPAMENTO</b>						
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	90,93	40,92
TOTAL EQUIPAMENTO:						40,92
<b>MAO DE OBRA</b>						
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						25,94
<b>MATERIAL</b>						
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,25	18,50
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	265,74	5,10
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	73,20	73,20
TOTAL MATERIAL:						96,80
<b>SERVICO</b>						
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	330,23	1,65
TOTAL SERVICO:						1,65
VALOR:						165,31

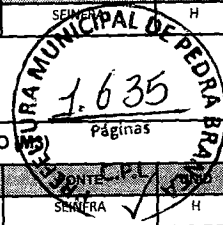
**4.1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)**

<b>MAO DE OBRA</b>						
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
<b>MATERIAL</b>						
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,15	0,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,27	0,49
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,12	0,18
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,94	0,25
TOTAL MATERIAL:						1,32
VALOR:						6,04



4.2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	2,85000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:					41,21
VALOR:					41,21



4.2.1.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:					26,44

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	M3	1,10000000	59,24	65,16
TOTAL MATERIAL:					65,16
VALOR:					91,60

4.2.2.1. C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	H	0,00431373	47,02	0,20
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	H	0,03490196	153,52	5,36
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	H	0,00019608	85,14	0,02
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	H	0,00980784	275,04	2,64
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	H	0,00000000	74,31	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	H	0,00980392	233,17	2,29
TOTAL EQUIPAMENTO:					10,51

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,02941176	15,55	0,46
TOTAL MAD DE OBRA:					0,46
VALOR:					10,97

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

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	H	0,00000000	47,90	0,00
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	H	0,00888889	155,62	1,38
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	H	0,00271111	54,96	0,15
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	H	0,00173333	166,85	0,29
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	H	0,00075556	2,63	0,00
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	H	0,00368889	3,96	0,01
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	H	0,00000000	75,10	0,00
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	H	0,00444444	212,89	0,95
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	H	0,00075556	27,09	0,02
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	H	0,00368889	95,27	0,35
TOTAL EQUIPAMENTO:					3,15

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	H	0,02222222	15,55	0,35
TOTAL MAD DE OBRA:					0,35
VALOR:					3,50

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

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	H	5,00000000	20,77	103,85
12543	SERVENTE	H	7,00000000	15,55	108,85
TOTAL MAO DE OBRA:					212,70

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	M3	1,15000000	64,28	73,92
TOTAL MATERIAL:					73,92

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	M3	0,30000000	497,81	149,34
TOTAL SERVICIO:					149,34
VALOR:					435,94

4.3.2. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

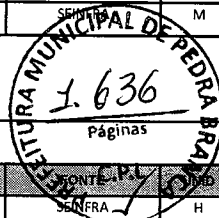
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,30000000	16,77	21,8
10498	CARPINTEIRO	H	1,30000000	20,77	27,0
TOTAL MAO DE OBRA:					48,8

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
TOTAL MATERIAL:					

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*

10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,15	2,86
11728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,43	2,01
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,61	2,31
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,74	9,74
					TOTAL MATERIAL:	16,92
					VALOR:	65,72



#### 4.3.3. C0844 - CONCRETO PVIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,21	15,86
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,86
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,30
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	65,68	61,02
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,13	46,48
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,54	213,84
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,90	15,03
					TOTAL MATERIAL:	336,37
					VALOR:	445,53

#### 4.3.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,84
					VALOR:	134,84

#### 4.3.5. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	0,67
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	0,42
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,09
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.18 8WG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,78	0,10
12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	20,95	21,58
					TOTAL MATERIAL:	21,68
					VALOR:	22,77

#### 4.3.6. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=80cm (M)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	93,32	5,04
					TOTAL EQUIPAMENTO:	5,04
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	15,55	16,79
					TOTAL MAO DE OBRA:	37,56
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	65,68	0,64
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,54	2,10
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	190,22	194,02
					TOTAL MATERIAL:	196,76
					VALOR:	239,36

#### 4.3.7. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)

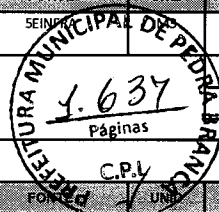
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
					TOTAL MAO DE OBRA:	59,65
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,28	73,92
					TOTAL MATERIAL:	73,92
					VALOR:	133,57

#### 4.3.8. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

*Handwritten signature and initials.*

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	90,93	40,92
TOTAL EQUIPAMENTO:						40,92
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						25,94
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,25	18,50
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	265,74	5,10
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	73,20	73,20
TOTAL MATERIAL:						96,80
SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA		0,00500000	330,23	1,65
TOTAL SERVICIO:						1,65
VALOR:						165,31



#### 5.1.1. C1630 - LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO DE GABARITO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	0,13000000	20,77	2,70
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,13000000	15,55	2,02
TOTAL MAO DE OBRA:						4,72
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10101	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	20,15	0,40
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	0,04000000	12,27	0,49
11724	PREGO	SEINFRA	KG	0,01200000	15,12	0,18
12429	TABUA DE VIOLA DE 12"x 1"	SEINFRA	M2	0,00900000	27,94	0,25
TOTAL MATERIAL:						1,32
VALOR:						6,04

#### 5.2.1.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,65000000	15,55	41,21
TOTAL MAO DE OBRA:						41,21
VALOR:						41,21

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

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	59,24	65,16
TOTAL MATERIAL:						65,16
VALOR:						91,60

#### 5.2.2.1. C3181 - ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 801 A 1000M (M3)

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00431373	47,02	0,20
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,03490196	153,52	5,36
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	85,14	0,02
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	275,04	2,64
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	74,31	0,00
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	233,17	2,29
TOTAL EQUIPAMENTO:						10,51
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	15,55	0,46
TOTAL MAO DE OBRA:						0,46
VALOR:						10,97

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

EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	47,90	0,00
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	155,62	1,38
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	54,96	0,15
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	166,85	0,29
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	2,63	0,00

2

Ann

I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	3,96	0,01
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	75,10	0,00
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	212,89	0,95
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	27,09	0,02
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	95,27	0,35
					TOTAL EQUIPAMENTO:	3,15

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	15,55	
					TOTAL MAO DE OBRA:	0,35
					VALOR:	3,50

1.638  
 Páginas

**5.3.1. 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	20,77	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	7,00000000	15,55	
					TOTAL MAO DE OBRA:	212,70

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,28	
					TOTAL MATERIAL:	73,92

SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0170	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3	SEINFRA	M3	0,30000000	497,81	
					TOTAL SERVIÇO:	149,34
					VALOR:	435,96

**5.3.2. 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	16,77	
I0498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	48,80

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,15	
I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,43	
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,61	
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	9,74	
					TOTAL MATERIAL:	16,92
					VALOR:	65,72

**5.3.3. C0844 - CONCRETO P/VIBR., FCK 30 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)**

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,21	
					TOTAL EQUIPAMENTO:	15,86

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,30

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,92900000	65,68	
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	74,13	
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	396,00000000	0,54	
I1605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	71,90	
					TOTAL MATERIAL:	336,37
					VALOR:	445,53

**5.3.4. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)**

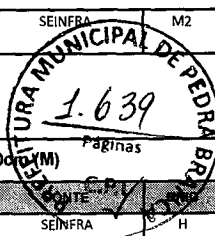
MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	
					TOTAL MAO DE OBRA:	134,84
					VALOR:	134,84

**5.3.5. C0219 - ARMADURA DE TELA DE AÇO (M2)**

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,04000000	16,77	
I0121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,02000000	20,77	
					TOTAL MAO DE OBRA:	1,09

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	SEINFRA	KG	0,01000000	9,78	
					TOTAL MATERIAL:	0,10

12040	TELA SOLDADA EM ACO CA-60 B FIO= 5,0MM MALHA 10 X 10 CM (3,11KG/M2)	SEINFRA	M2	1,03000000	20,95	21,58
TOTAL MATERIAL:						21,68
VALOR:						22,77



**5.3.6. C0108 - AQUISIÇÃO, ASSENT. E REJUNT. DE TUBO DE CONCRETO ARMADO D=800 (M)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10746	GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP)	SEINFRA	H	0,05400000	93,32	5,04
TOTAL EQUIPAMENTO:						5,04

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,08000000	15,55	16,79
TOTAL MAO DE OBRA:						37,56

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,00970000	65,68	0,64
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	3,89000000	0,54	2,10
12187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,02000000	190,22	194,02
TOTAL MATERIAL:						196,76
VALOR:						239,36

**5.3.7. C2764 - ENROCAMENTO DE PEDRA DE MÃO ARRUMADA (ADQUIRIDA) (M3)**

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	2,50000000	15,55	38,88
TOTAL MAO DE OBRA:						59,65

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,15000000	64,28	73,92
TOTAL MATERIAL:						73,92
VALOR:						133,57

**5.3.8. C0354 - BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO (UN)**

EQUIPAMENTO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	90,93	40,92
TOTAL EQUIPAMENTO:						40,92

MAO DE OBRA		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	20,77	10,39
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	15,55	15,55
TOTAL MAO DE OBRA:						25,94

MATERIAL		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	9,25	18,50
12515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	265,74	5,10
12222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINFRA	M	1,00000000	73,20	73,20
TOTAL MATERIAL:						96,80

SERVICO		FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	330,23	1,65
TOTAL SERVICOS:						1,65
VALOR:						165,31

Fortaleza, 01 de março de 2022.

*[Handwritten Signature]*  
 Péricles Magalhães Marinho  
 CREA 15.267 - D - PE/FN

*[Handwritten Signature]*

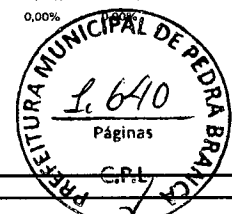
*[Handwritten Signature]*

**RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS**



<b>CONTRATANTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE
<b>OBJETO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE
<b>LOCAL:</b>	PEDRA BRANCA - CE
<b>REFERÊNCIA:</b>	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022-TP
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE
<b>VALIDADE DA PROPOSTA:</b>	60 DIAS

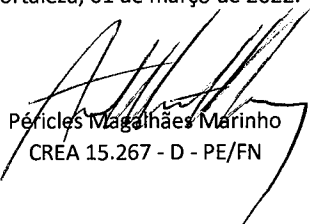
<b>DATA :</b> 03/03/2022		<b>BDI :</b> 26,75%		
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>	<b>REF.</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%		



**XXXX - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)**

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRAS	SEINFRA	HXMÊS	1,0000	5.868,92	5.868,92
18584	ENGENHEIRO JÚNIOR	SEINFRA	HXMÊS	0,1000	14.514,46	1.451,45
<b>TOTAL PARA 1 MÊS</b>						<b>7.320,37</b>
<b>TOTAL PARA 6 MÊS</b>						<b>43.922,22</b>
<b>FRAÇÃO DE 100%</b>						<b>439,22</b>
<b>BDI = 26,75%</b>						<b>117,49</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>556,71</b>

Fortaleza, 01 de março de 2022.

  
 Péricles Magalhães Marinho  
 CREA 15.267 - D - PE/FN





## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES



<b>CONTRATANTE:</b>	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE
<b>OBJETO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE
<b>LOCAL:</b>	PEDRA BRANCA - CE
<b>REFERÊNCIA:</b>	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022-TP
<b>DESCRIÇÃO:</b>	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE
<b>VALIDADE DA PROPOSTA:</b>	60 DIAS

<b>DATA:</b>	03/03/2022	<b>BDI:</b>	26,75%
<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>	<b>HORA</b>	<b>MES</b>
SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%



### 12724 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					22,87
<b>VALOR:</b>					22,87

### 10576 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,87
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,86660000	0,97
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					47,02
<b>VALOR:</b>					47,02

### 12706 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3 (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					3,98
<b>VALOR:</b>					3,98

### 10688 - CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12723	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	73,23
12724	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO BASCULANTE 12M3	SEINFRA	H	1,00000000	22,87
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	22,86660000	0,97
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,03230000	0,97
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	34,29990000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					153,52
<b>VALOR:</b>					153,52

### 12755 - 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	25,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					25,30
<b>VALOR:</b>					25,30

### 10596 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,97
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					85,14
<b>VALOR:</b>					85,14

### 12754 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					107,46
<b>VALOR:</b>					107,46

### 10710 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP) (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12754	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	107,46
12755	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (180 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30

2

An

12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	56,65780000	0,97	54,96
12702	JUROS	SEINFRA	H	5,03550000	0,97	4,88
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	84,98670000	0,97	82,44
					TOTAL MATERIAL:	275,04
					VALOR:	275,04

1642  
 Páginas

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	25,30	25,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	25,30
					VALOR:	25,30

I0666 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,97	44,21
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,97	4,80
					TOTAL MATERIAL:	74,31
					VALOR:	74,31

I2841 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	23,25000000	3,98	92,54
					TOTAL MATERIAL:	92,54
					VALOR:	92,54

I0779 - TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12841	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	92,54	92,54
12842	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE ESTEIRAS C/ LÂMINA E ESC. (155 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	45,58090000	0,97	44,21
12702	JUROS	SEINFRA	H	4,95120000	0,97	4,80
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	68,37140000	0,97	66,32
					TOTAL MATERIAL:	233,17
					VALOR:	233,17

I2746 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
					TOTAL MAO DE OBRA:	22,87
					VALOR:	22,87

I0590 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHI) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,97	22,99
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,97	2,04
					TOTAL MATERIAL:	47,90
					VALOR:	47,90

I2745 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	18,40000000	3,98	73,23
					TOTAL MATERIAL:	73,23
					VALOR:	73,23

I0698 - CAMINHÃO TANQUE 8.000 L (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12745	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	73,23	73,23
12746	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO TANQUE 8.000 L	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	23,70590000	0,97	22,99
12702	JUROS	SEINFRA	H	2,10690000	0,97	2,04
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	35,55880000	0,97	34,49



TOTAL MATERIAL:	155,62
VALOR:	155,62

**I2766 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2551	OPERADOR DE COMPACTADOR AUTO PROPELIDO	SEINFRA	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:					25,30
VALOR:					25,30

1.643  
 Páginas

**I0610 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	1,00000000	25,30	25,30
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	27,88870000	0,97	27,05
I2702	JUROS	SEINFRA	2,69280000	0,97	2,61
TOTAL MATERIAL:					54,96
VALOR:					54,96

**I2765 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR. (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	19,05000000	3,98	75,82
TOTAL MATERIAL:					75,82
VALOR:					75,82

**I0625 - COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2765	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	1,00000000	75,82	75,82
I2766	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPAC. PE DE CARN. VIBRAT. AUTOPR.	SEINFRA	1,00000000	25,30	25,30
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	27,88870000	0,97	27,05
I2702	JUROS	SEINFRA	2,69280000	0,97	2,61
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	37,18490000	0,97	36,07
TOTAL MATERIAL:					166,85
VALOR:					166,85

**I0625 - GRADE DE DISCOS (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	2,46940000	0,97	2,40
I2702	JUROS	SEINFRA	0,23840000	0,97	0,23
TOTAL MATERIAL:					2,63
VALOR:					2,63

**I0639 - GRADE DE DISCOS (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	2,46940000	0,97	2,40
I2702	JUROS	SEINFRA	0,23840000	0,97	0,23
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	1,37190000	0,97	1,33
TOTAL MATERIAL:					3,96
VALOR:					3,96

**I2821 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)**

MÃO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2560	OPERADOR DE MOTONIVELADORA	SEINFRA	1,00000000	27,45	27,45
TOTAL MAO DE OBRA:					27,45
VALOR:					27,45

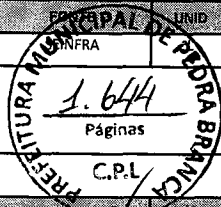
**I0642 - MOTO NIVELADORA (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	SEINFRA	1,00000000	27,45	27,45
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	44,70960000	0,97	43,37
I2702	JUROS	SEINFRA	4,41510000	0,97	4,28
TOTAL MATERIAL:					75,10
VALOR:					75,10

**I2820 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA (H)**

An

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	21,00000000	3,98	83,58
TOTAL MATERIAL:				83,58
VALOR:				83,58



### I0756 - MOTO NIVELADORA (CHP) (H)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2820	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	1,00000000	83,58	83,58
I2821	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA MOTO NIVELADORA	1,00000000	27,45	27,45
I2701	DEPRECIÇÃO	44,70960000	0,97	43,37
I2702	JUROS	4,41510000	0,97	4,28
I2703	MANUTENÇÃO	55,88700000	0,97	54,21
TOTAL MATERIAL:				212,89
VALOR:				212,89

### I2844 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2563	OPERADOR DE TRATOR DE PNEUS	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:				18,74
VALOR:				18,74

### I0667 - TRATOR DE PNEUS (CHI) (H)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	1,00000000	18,74	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	7,76730000	0,97	7,53
I2702	JUROS	0,84370000	0,97	0,82
TOTAL MATERIAL:				27,09
VALOR:				27,09

### I2843 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS (H)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	15,00000000	3,98	59,70
TOTAL MATERIAL:				59,70
VALOR:				59,70

### I0780 - TRATOR DE PNEUS (CHP) (H)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2843	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	1,00000000	59,70	59,70
I2844	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO TRATOR DE PNEUS	1,00000000	18,74	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	7,76730000	0,97	7,53
I2702	JUROS	0,84370000	0,97	0,82
I2703	MANUTENÇÃO	8,79830000	0,97	8,48
TOTAL MATERIAL:				95,27
VALOR:				95,27

### C0170 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:3 (M3)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	10,00000000	15,55	155,50
TOTAL MAO DE OBRA:				155,50

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	1,21600000	65,68	79,87
I0805	CIMENTO PORTLAND	486,00000000	0,54	262,44
TOTAL MATERIAL:				342,31
VALOR:				497,81

### I2714 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L (H)

MAO DE OBRA	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2548	OPERADOR DE BETONEIRA	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:				18,74
VALOR:				18,74

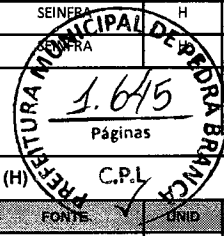
### I0682 - BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP) (H)

MATERIAL	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2714	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.ELET.580L	1,00000000	18,74	18,74

2

*[Handwritten signature]*

12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	2,26540000	0,97	2,20
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,11300000	0,97	0,11
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,19230000	0,97	1,16
TOTAL MATERIAL:						22,21
VALOR:						22,21



**12801 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	6,75000000	3,98	26,87
TOTAL MATERIAL:						26,87
VALOR:						26,87

**12802 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP) (H)**

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12561	OPERADOR DE RETRO ESCAVADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
TOTAL MAO DE OBRA:						25,30
VALOR:						25,30

**10746 - GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS HP 45 (CHP) (H)**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12801	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,87	26,87
12802	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GUINDASTE HIDRÁULICO SOBRE PNEUS (45 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30	25,30
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	18,36980000	0,97	17,82
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,08840000	0,97	1,06
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	22,96220000	0,97	22,27
TOTAL MATERIAL:						93,32
VALOR:						93,32

**12727 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	9,20000000	3,98	36,62
TOTAL MATERIAL:						36,62
VALOR:						36,62

**12728 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP) (H)**

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12545	MOTORISTA DE CAMINHÃO	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
TOTAL MAO DE OBRA:						22,87
VALOR:						22,87

**10704 - CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP) (H)**

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12727	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	36,62	36,62
12728	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CAMINHÃO C/ CARROCERIA DE MADEIRA (92 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	22,87	22,87
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	12,42670000	0,97	12,05
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,34980000	0,97	1,31
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	18,64000000	0,97	18,08
TOTAL MATERIAL:						90,93
VALOR:						90,93

**12716 - MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)**

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12548	OPERADOR DE BETONEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74

**10566 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI) (H)**

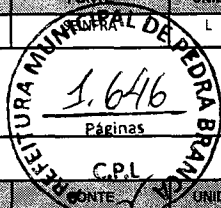
MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIACÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,97	1,89
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,97	0,09
TOTAL MATERIAL:						20,72
VALOR:						20,72

2

A

**I2715 - MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	L	1,12500000	3,98	4,48
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					4,48
<b>VALOR:</b>					4,48



**I0680 - BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2716	MAO DE OBRA DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
I2715	MATERIAL DE OPERAÇÃO BET.MOTOR DIESEL	SEINFRA	H	1,00000000	4,48
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,94620000	0,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,09710000	0,09
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	1,02430000	0,99
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					26,19
<b>VALOR:</b>					26,19

**C3130 - AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO (M3)**

EQUIPAMENTO	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	85,14
I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,01388889	275,04
I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00069444	74,31
I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,01319444	233,17
<b>TOTAL EQUIPAMENTO:</b>					6,88
MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02777778	15,55
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					0,43
<b>VALOR:</b>					7,38

**I2753 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2550	OPERADOR DE CARREGADEIRA	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					25,30
<b>VALOR:</b>					25,30

**I0594 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					55,57
<b>VALOR:</b>					55,57

**I2752 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	16,65000000	3,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					66,27
<b>VALOR:</b>					66,27

**I0708 - CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP) (H)**

MATERIAL	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2752	MATERIAL DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	66,27
I2753	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA CARREGADEIRA DE PNEUS (111 HP)	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	28,66170000	0,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	2,54730000	0,97
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	42,99250000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					163,54
<b>VALOR:</b>					163,54

**I2781 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (H)**

MAO DE OBRA	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2554	OPERADOR DE CONJUNTO DE BRITAGEM	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					25,30
<b>VALOR:</b>					25,30

2

Am

**I0618 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>179,07</b>
<b>VALOR:</b>					<b>179,07</b>

1.647  
 Páginas  
 C.P.L.

**I0732 - CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2781	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H	SEINFRA	H	1,00000000	25,30
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	145,73390000	0,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	12,79220000	0,97
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	194,31190000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>367,55</b>
<b>VALOR:</b>					<b>367,55</b>

**I2792 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2555	OPERADOR DE GRUPO GERADOR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,74</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

**I0626 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>25,32</b>
<b>VALOR:</b>					<b>25,32</b>

**I2791 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2706	OLEO DIESEL	SEINFRA	L	27,00000000	3,98
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>107,46</b>
<b>VALOR:</b>					<b>107,46</b>

**I0740 - GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2791	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	107,46
2792	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO GRUPO GERADOR 145 KVA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	6,22530000	0,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	0,55330000	0,97
I2703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	5,44720000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>138,06</b>
<b>VALOR:</b>					<b>138,06</b>

**I2776 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

MÃO DE OBRA	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2553	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>18,74</b>
<b>VALOR:</b>					<b>18,74</b>

**I0614 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI) (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74
I2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,97
I2702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,97
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>31,71</b>
<b>VALOR:</b>					<b>31,71</b>

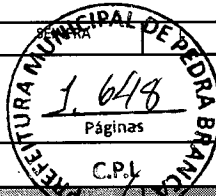
**I2775 - MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM (H)**

MATERIAL	FONTES	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
----------	--------	------	-------------	----------------	-------

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

12706	OLEO DIESEL			14,10000000	3,98	56,12
TOTAL MATERIAL:						56,12
VALOR:						56,12



I0728 - COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12775	MATERIAL DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	56,12	56,12
12776	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DO COMPRESSOR DE AR 250 PCM	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	12,28710000	0,97	11,92
12702	JUROS	SEINFRA	H	1,07850000	0,97	1,05
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	13,65230000	0,97	13,24
TOTAL MATERIAL:						101,07
VALOR:						101,07

I2823 - MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (H)						
MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12523	OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR PNEUMATICO	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
TOTAL MAO DE OBRA:						18,74
VALOR:						18,74

I0645 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
2701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,97	1,68
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,97	0,07
TOTAL MATERIAL:						20,49
VALOR:						20,49

I0759 - PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP) (H)						
MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12823	MÃO DE OBRA DE OPERAÇÃO DA PERFURATRIZ PNEUMÁTICA	SEINFRA	H	1,00000000	18,74	18,74
12701	DEPRECIÇÃO	SEINFRA	H	1,72850000	0,97	1,68
12702	JUROS	SEINFRA	H	0,07590000	0,97	0,07
12703	MANUTENÇÃO	SEINFRA	H	0,96030000	0,97	0,93
TOTAL MATERIAL:						21,42
VALOR:						21,42

C3235 - ROCHA PARA BRITAGEM (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	31,71	0,00
10728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	SEINFRA	H	0,05882353	101,07	5,95
10645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,49	0,00
10759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	SEINFRA	H	0,17647059	21,42	3,78
TOTAL EQUIPAMENTO:						9,73

MAO DE OBRA						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10221	BLASTER	SEINFRA	H	0,05882353	21,83	1,28
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,58823529	15,55	9,15
TOTAL MAO DE OBRA:						10,43

MATERIAL						
		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10860	CORDEL DETONANTE	SEINFRA	M	1,24000000	5,10	6,32
12507	DINAMITE 60%	SEINFRA	KG	0,05000000	25,34	1,27
12568	DINAMITE GRANULADA	SEINFRA	KG	0,54000000	14,75	7,97
12326	ESPOLETA	SEINFRA	UN	0,00900000	5,64	0,05
12329	ESTOPIM	SEINFRA	M	0,06000000	7,05	0,42
12535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	SEINFRA	JG	0,00050000	596,45	0,30
TOTAL MATERIAL:						16,33
VALOR:						36,49

C3253 - BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS (M3)						
EQUIPAMENTO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10594	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	SEINFRA	H	0,01583333	55,57	0,88
10708	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	SEINFRA	H	0,02583333	163,54	4,22
10618	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	179,07	0,00
10732	CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	SEINFRA	H	0,04168667	367,55	15,31

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



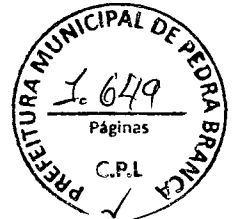
10626	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	25,32	0,00
10740	GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	SEINFRA	H	0,04166667	138,06	5,75
					TOTAL EQUIPAMENTO:	26,16
<b>MAO DE OBRA</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,20833333	15,55	3,24
					TOTAL MAO DE OBRA:	3,24
<b>MATERIAL</b>						
12528	PEÇAS DE DESGASTE DD BRITADOR	SEINFRA	CJ	0,00040000	25.865,26	10,35
					TOTAL MATERIAL:	10,35
<b>SERVICO</b>						
C3235	ROCHA PARA BRITAGEM	SEINFRA	M3	1,10000000	36,49	40,14
					TOTAL SERVICIO:	40,14
					<b>VALOR:</b>	<b>79,89</b>


**C3268 - CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.) (M3)**

<b>EQUIPAMENTO</b>						
10566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	20,72	0,00
10680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	SEINFRA	H	1,00000000	26,19	26,19
					TOTAL EQUIPAMENTO:	26,19
<b>MAO DE OBRA</b>						
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
					TOTAL MAO DE OBRA:	93,30
<b>MATERIAL</b>						
0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	254,00000000	0,54	137,16
					TOTAL MATERIAL:	137,16
<b>SERVICO</b>						
C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	SEINFRA	M3	0,91970000	7,38	6,79
C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	SEINFRA	M3	0,83600000	79,89	66,79
					TOTAL SERVICIO:	73,58
					<b>VALOR:</b>	<b>330,23</b>

Fortaleza, 01 de março de 2022.

*Pericles Magalhães Marinho*  
Pericles Magalhães Marinho  
CREA 15.267 - D - PE/FN



		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
 <b>PM&amp;M - ENGENHARIA</b> <small>O MELHOR, OU COISA NENHUMA</small>	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	DATA : 03/03/2022		BDI : 26,75%		
	OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE	FONTE	VERSÃO	HORA	PREÇ	REF
	LOCAL:	PEDRA BRANCA - CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	REFERÊNCIA:	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022-TP			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE					
	VALIDADE DA PROPOSTA:	60 DIAS					

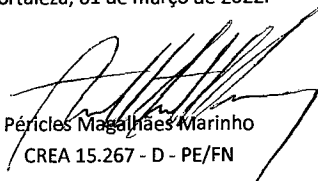
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	55.671,00	20,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
			11.134,20	8.907,36	8.907,36	8.907,36	8.907,36
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.254,56	100,00%				
			2.254,56				
3	PASSAGEM MOLHADA SÍTIO VOLTA 1	556.155,25	20,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
			111.231,05	88.984,84	88.984,84	88.984,84	88.984,84
4	PASSAGEM MOLHADA SÍTIO VOLTA 2	539.348,93	20,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
			107.869,79	86.295,83	86.295,83	86.295,83	86.295,83
5	PASSAGEM MOLHADA SÍTIO VOLTA DOS GOMES	724.572,71	20,00%	16,00%	16,00%	16,00%	16,00%
			144.914,54	115.931,63	115.931,63	115.931,63	115.931,63
		1.878.002,45	377.404,14	300.119,66	300.119,66	300.119,66	300.119,66
			377.404,14	677.523,80	977.643,46	1.277.763,12	1.577.882,78

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	180 DIAS	Total parcela
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	55.671,00	16,00%	100,00%
			8.907,36	55.671,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.254,56		100,00%
				2.254,56
3	PASSAGEM MOLHADA SÍTIO VOLTA 1	556.155,25	16,00%	100,00%
			88.984,84	556.155,25
4	PASSAGEM MOLHADA SÍTIO VOLTA 2	539.348,93	16,00%	100,00%
			86.295,82	539.348,93
5	PASSAGEM MOLHADA SÍTIO VOLTA DOS GOMES	724.572,71	16,00%	100,00%
			115.931,65	724.572,71
		1.878.002,45	300.119,67	1.878.002,45
			1.878.002,45	




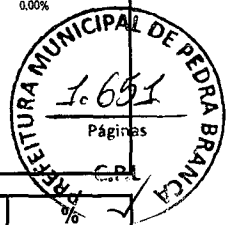
\* O valor total da proposta é de R\$ 1.878.002,45(um milhão, oitocentos e setenta e oito mil, dois reais, quarenta e cinco centavos).

Fortaleza, 01 de março de 2022.

  
Péricles Magalhães Marinho  
CREA 15.267 - D - PE/FN



COMPOSIÇÃO DO BDI						
 <b>PM&amp;M - ENGENHARIA</b> <small>O MELHOR, OU CUSTA NENHUMA</small>	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	DATA:	03/03/2022	BDI:	26,75%
	OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE	FONTE:	SENFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO
	LOCAL:	PEDRA BRANCA - CE	HORA:	83,85%	MES:	47,78%
	REFERÊNCIA:	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022-TP	REF:	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%
	DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE				
	VALIDADE DA PROPOSTA:	60 DIAS				



COD	DESCRIÇÃO	%
	<b>Beneficio</b>	
S + G	Garantia/seguros	0,40
L	Lucro	7,30
	<b>TOTAL</b>	<b>7,70</b>

Despesas Indiretas		
AC	Administração central	4,01
DF	Despesas financeiras	1,11
R	Riscos	0,56
	<b>TOTAL</b>	<b>5,68</b>

I	Impostos	
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	PIS	0,65
	CPRB	4,50
	<b>TOTAL</b>	<b>10,15</b>

**BDI = 26,75%**

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

Fortaleza, 01 de março de 2022.




  
Péricles Magalhães Marinho  
CREA 15.267 - D - PE/EN





TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS																		
 <p><b>PM&amp;M - ENGENHARIA</b> O MELHOR, OU COISA NENHUMA</p>	CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA - CE	DATA : 03/03/2022															
	OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE	BDI : 26,75%															
	LOCAL:	PEDRA BRANCA - CE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>027.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>83,85%</td> <td>47,76%</td> <td>05/2021</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	
	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF													
	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021													
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%														
REFERÊNCIA:	EDITAL TOMADA DE PREÇOS Nº 005/2022-TP																	
DESCRIÇÃO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE 03(TRÊS) PASSAGENS MOLHADAS NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE	<p>Páginas</p>																
VALIDADE DA PROPOSTA:	60 DIAS																	

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A	GRUPO A		
A1	INSS	0,00	0,00
A2	SESI	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00
A9	SECONCI	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>		<b>16,80</b>	<b>16,80</b>

B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,84	0,00
B2	Feridos	3,71	0,00
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87	0,67
B4	13º Salário	10,80	8,33
B5	Licença Paternidade	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56
B7	Dias de Chuvas	1,55	0,00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	8,71	6,73
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03
<b>TOTAL</b>		<b>44,41</b>	<b>16,46</b>

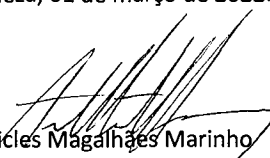
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,40	4,17
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13	0,10
C3	Férias Indenizadas	4,85	3,75
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90	3,01
C5	Indenização Adicional	0,45	0,35
<b>TOTAL</b>		<b>14,73</b>	<b>11,38</b>

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

Horista = 83,85%  
Mensalista = 47,76%

A + B + C + D

Fortaleza, 01 de março de 2022.

  
Péricles Magalhães Marinho  
CREA 15.267 - D - PE/FN