



PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE



## PROPOSTA DE PREÇOS

## EDITAL DE LICITAÇÃO

### CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE.

LOTE 04

LICITANTE: **MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

CNPJ: **06.938.660/0001-02**

RUA MANUEL QUEIRÓS, 470, PAPICU - FORTALEZA - CEARÁ - 60.192-220

e-mail: tecnico.memp@gmail.com

## ÍNDICE

	PÁGINAS
7.1.12 - PROPOSTA DE PREÇOS - ANEXO I	4
7.1.13 (a) - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA -	6
7.1.13 (b) - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS -	12
7.1.13 (c) - COMPOSIÇÃO DE BDI -	14
7.1.13 (d) - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS -	16
7.1.13 (e) - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO -	23
9.8 - JUSTIFICATIVA DE EXEQUIBILIDADE -	25
TERMO DE ENCERRAMENTO	28



PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE



## 7.1.12 - PROPOSTA DE PREÇOS ANEXO I

**PROPOSTA DE PREÇOS AJUSTADA**À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO PARA BENS E SERVIÇOS ESPECIAIS - CCBSE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZProcesso: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 11.003/2024 CE**Data e Hora de Abertura: **21/06/2024 às 09:00 horas**Razão Social: **MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**CNPJ: **06.938.660/0001-02**Endereço: **RUA MANUEL QUEIRÓS, 470, PAPICU, FORTALEZA, CEARÁ, CEP: 60.192-220**Fone: **(85)99631-4049**Banco: **CEF** Agência N°: **4551** Conta Corrente n.º: **716-3** Op.: **003**E-mail: [tecnico.memp@gmail.com](mailto:tecnico.memp@gmail.com)**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE**

LOTE 04	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QTDE	VALOR UNITÁRIO EM R\$	VALOR TOTAL EM R\$
01	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUAS NA VILA PAGÃ	SERV.	01	158.480,21	158.480,21
02	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA DO AMOR	SERV.	01	88.310,24	88.310,24
03	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - LOCAUDADE LAGOA DE CIMA	SERV.	01	206.489,64	206.489,64
04	EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA - RUA DOS PESCADORES - PRESIDIO	SERV.	01	156.719,92	156.719,92
<b>VALOR TOTAL DO LOTE 04</b>					<b>610.000,00</b>

**VALOR GLOBAL DA PROPOSTA: R\$ 610.000,00 (Seiscentos e Dez Mil reais ).****VALIDADE DA PROPOSTA:** 60 (Sessenta ) dias**PRAZO DE EXECUÇÃO DA OBRA/SERVIÇOS:** 3 (Três ) meses conforme cronograma físico-financeiro.**Observações:**

- Declaramos que temos o pleno conhecimento, aceitação e cumprimos todas as obrigações contidas no rojeto Básico deste edital.
- Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias ao fornecimento, inclusive as relacionadas com:
  - encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;
  - tributos, taxas e tarifas, emolumentos, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;
  - seguros em geral, da infortunística e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pelo fornecimento.

Fortaleza(CE), 21 de junho de 2024

**ANTENOR ROMERO**  
**FILHO:24788899353**Digitally signed by ANTENOR ROMERO  
FILHO:24788899353  
DN: c=BR, ou=Videoconferencia, ou=47280695000176,  
ou=AC SyngularID Multipla, o=ICP-Brasil, cn=ANTENOR  
ROMERO FILHO:24788899353  
Date: 2024.06.26 12:59:32 -03'00'**MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**  
**ANTENOR ROMERO FILHO**  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO  
CREA N 8.866-D/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE



### 7.1.13 (a) - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

**PLANILHA DE ORÇAMENTO**

**EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

B.D.I ADOTADO PARA OS SERVIÇOS: **26,85%**

DATA: **21/06/2024**

ITEM	COMPOSIÇÃO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
<b>LOTE 04</b>			<b>SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA NAS LOCALIDADES VILA PAGÁ, FAGUNDES, LAGOA DE CIMA E PRESÍDIO</b>			-	<b>480.873,23</b>	-	<b>610.000,00</b>
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			-	<b>5.349,28</b>	-	<b>6.786,62</b>
1.1	C4541	SEINFRA	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6,40	256,91	1.644,22	325,89	2.085,70
1.2	C2872	SEINFRA	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	HA	57%	403,68	230,10	512,07	291,88
1.3	C4992	SEINFRA	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	126,00	2,48	312,48	3,15	396,90
1.4	I9846	Próprio	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INSTALADO	MÊS	3,00	950,00	2.850,00	1.205,08	3.615,24
1.5	C4993	SEINFRA	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	KM	126,00	2,48	312,48	3,15	396,90
<b>2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES</b>			-	<b>419.843,61</b>	-	<b>532.582,87</b>
<b>2.1</b>			<b>VILA PAGÁ</b>			-	<b>109.075,51</b>	-	<b>138.366,96</b>
<b>2.1.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>			-	<b>79.387,74</b>	-	<b>100.705,49</b>
<b>2.1.1.1</b>			<b>RUA BARROSO [Trecho]</b>			-	<b>46.263,24</b>	-	<b>58.686,85</b>
2.1.1.1.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	892,00	2,02	1.801,84	2,56	2.283,52
2.1.1.1.2	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	892,00	1,52	1.355,84	1,93	1.721,56
2.1.1.1.3	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	892,00	37,68	33.610,56	47,80	42.637,60
2.1.1.1.4	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	67,17	49,94	3.354,47	63,35	4.255,22
2.1.1.1.5	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	178,40	12,92	2.304,93	16,39	2.923,98
2.1.1.1.6	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	178,40	10,52	1.876,77	13,34	2.379,86
2.1.1.1.7	C5186	SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	178,40	10,98	1.958,83	13,93	2.485,11
<b>2.1.1.2</b>			<b>RUA HERON MARINHO DE SOUSA [Trecho]</b>			-	<b>15.383,39</b>	-	<b>19.513,72</b>
2.1.1.2.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	380,00	2,02	767,60	2,56	972,80
2.1.1.2.2	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	380,00	1,52	577,60	1,93	733,40
2.1.1.2.3	CP0024	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- INCLUSIVE PÓ DE PEDRA	m²	334,40	31,32	10.473,41	39,73	13.285,71
2.1.1.2.4	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	19,00	49,94	948,86	63,35	1.203,65
2.1.1.2.5	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	76,00	12,92	981,92	16,39	1.245,64
2.1.1.2.6	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	76,00	10,52	799,52	13,34	1.013,84



ITEM	COMPOSIÇÃO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
2.1.1.2.7	C5186	SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	76,00	10,98	834,48	13,93	1.058,68
<b>2.1.1.3</b>			<b>RUA SDO-01 [Trecho]</b>			-	<b>8.834,94</b>	-	<b>11.207,50</b>
2.1.1.3.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	174,60	2,02	352,69	2,56	446,98
2.1.1.3.2	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	174,60	1,52	265,39	1,93	336,98
2.1.1.3.3	C2895	SEINFRA	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	m²	174,60	37,68	6.578,93	47,80	8.345,88
2.1.1.3.4	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	8,73	49,94	435,98	63,35	553,05
2.1.1.3.5	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	34,92	12,92	451,17	16,39	572,34
2.1.1.3.6	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	34,92	10,52	367,36	13,34	465,83
2.1.1.3.7	C5186	SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	34,92	10,98	383,42	13,93	486,44
<b>2.1.1.4</b>			<b>RUA HENRIQUE ELOI DA SILVA [Trecho]</b>			-	<b>8.906,17</b>	-	<b>11.297,42</b>
2.1.1.4.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	220,00	2,02	444,40	2,56	563,20
2.1.1.4.2	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	220,00	1,52	334,40	1,93	424,60
2.1.1.4.3	CP0024	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- INCLUSIVE PÓ DE PEDRA	m²	193,60	31,32	6.063,55	39,73	7.691,73
2.1.1.4.4	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	11,00	49,94	549,34	63,35	696,85
2.1.1.4.5	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	44,00	12,92	568,48	16,39	721,16
2.1.1.4.6	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	44,00	10,52	462,88	13,34	586,96
2.1.1.4.7	C5186	SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	44,00	10,98	483,12	13,93	612,92
<b>2.1.2</b>			<b>DRENAGEM</b>			-	<b>28.571,15</b>	-	<b>36.244,86</b>
<b>2.1.2.1</b>			<b>RUA BARROSO [Trecho]</b>			-	<b>11.141,08</b>	-	<b>14.133,74</b>
2.1.2.1.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	446,00	24,98	11.141,08	31,69	14.133,74
<b>2.1.2.2</b>			<b>RUA HERON MARINHO DE SOUSA [Trecho]</b>			-	<b>9.197,52</b>	-	<b>11.667,52</b>
2.1.2.2.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	152,00	24,98	3.796,96	31,69	4.816,88
2.1.2.2.2	CP0254	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA (M)	M	152,00	35,53	5.400,56	45,07	6.850,64
<b>2.1.2.3</b>			<b>RUA SDO-01 [Trecho]</b>			-	<b>2.907,67</b>	-	<b>3.688,72</b>
2.1.2.3.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	116,40	24,98	2.907,67	31,69	3.688,72
<b>2.1.2.4</b>			<b>RUA HENRIQUE ELOI DA SILVA [Trecho]</b>			-	<b>5.324,88</b>	-	<b>6.754,88</b>
2.1.2.4.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	88,00	24,98	2.198,24	31,69	2.788,72
2.1.2.4.2	CP0254	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA (M)	M	88,00	35,53	3.126,64	45,07	3.966,16
<b>2.1.3</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>			-	<b>1.116,62</b>	-	<b>1.416,61</b>
<b>2.1.3.1</b>			<b>RUA BARROSO [Trecho]</b>			-	<b>597,64</b>	-	<b>758,20</b>
2.1.3.1.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	892,00	0,67	597,64	0,85	758,20



ITEM	COMPOSIÇÃO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
<b>2.1.3.2</b>			<b>RUA HERON MARINHO DE SOUSA [Trecho]</b>			-	<b>254,60</b>	-	<b>323,00</b>
2.1.3.2.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	380,00	0,67	254,60	0,85	323,00
<b>2.1.3.3</b>			<b>RUA SDO-01 [Trecho]</b>			-	<b>116,98</b>	-	<b>148,41</b>
2.1.3.3.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	174,60	0,67	116,98	0,85	148,41
<b>2.1.3.4</b>			<b>RUA HENRIQUE ELOI DA SILVA [Trecho]</b>			-	<b>147,40</b>	-	<b>187,00</b>
2.1.3.4.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	220,00	0,67	147,40	0,85	187,00
<b>2.2</b>			<b>FAGUNDES</b>			-	<b>60.781,64</b>	-	<b>77.102,49</b>
<b>2.2.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>			-	<b>37.648,82</b>	-	<b>47.757,27</b>
<b>2.2.1.1</b>			<b>RUA DO AMOR</b>			-	<b>37.648,82</b>	-	<b>47.757,27</b>
2.2.1.1.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	930,00	2,02	1.878,60	2,56	2.380,80
2.2.1.1.2	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	930,00	1,52	1.413,60	1,93	1.794,90
2.2.1.1.3	CP0024	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- INCLUSIVE PÓ DE PEDRA	m²	818,40	31,32	25.632,29	39,73	32.515,03
2.2.1.1.4	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	46,50	49,94	2.322,21	63,35	2.945,78
2.2.1.1.5	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	186,00	12,92	2.403,12	16,39	3.048,54
2.2.1.1.6	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	186,00	10,52	1.956,72	13,34	2.481,24
2.2.1.1.7	C5186	SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	186,00	10,98	2.042,28	13,93	2.590,98
<b>2.2.2</b>			<b>DRENAGEM</b>			-	<b>22.509,72</b>	-	<b>28.554,72</b>
<b>2.2.2.1</b>			<b>RUA DO AMOR</b>			-	<b>22.509,72</b>	-	<b>28.554,72</b>
2.2.2.1.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	372,00	24,98	9.292,56	31,69	11.788,68
2.2.2.1.2	CP0254	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA (M)	M	372,00	35,53	13.217,16	45,07	16.766,04
<b>2.2.3</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>			-	<b>623,10</b>	-	<b>790,50</b>
<b>2.2.3.1</b>			<b>RUA DO AMOR</b>			-	<b>623,10</b>	-	<b>790,50</b>
2.2.3.1.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	930,00	0,67	623,10	0,85	790,50
<b>2.3</b>			<b>LAGOA DE CIMA</b>			-	<b>142.120,69</b>	-	<b>180.283,35</b>
<b>2.3.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>			-	<b>95.005,61</b>	-	<b>120.515,34</b>
<b>2.3.1.1</b>			<b>RUA DAS CRIANÇAS</b>			-	<b>71.556,78</b>	-	<b>90.770,31</b>
2.3.1.1.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	1.702,80	2,02	3.439,66	2,56	4.359,17
2.3.1.1.2	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1.702,80	1,52	2.588,26	1,93	3.286,40
2.3.1.1.3	CP0024	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- INCLUSIVE PÓ DE PEDRA	m²	1.532,52	31,32	47.998,53	39,73	60.887,02
2.3.1.1.4	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	85,14	49,94	4.251,89	63,35	5.393,62
2.3.1.1.5	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	340,56	12,92	4.400,04	16,39	5.581,78
2.3.1.1.6	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	340,56	10,52	3.582,69	13,34	4.543,07
2.3.1.1.7	C5186	SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	340,56	10,98	3.739,35	13,93	4.744,00
2.3.1.1.8	C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	340,56	4,57	1.556,36	5,80	1.975,25



ITEM	COMPOSIÇÃO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
<b>2.3.1.2</b>			<b>RUA CAJAZEIRAS [Trecho]</b>			-	<b>23.448,83</b>	-	<b>29.745,03</b>
2.3.1.2.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	558,00	2,02	1.127,16	2,56	1.428,48
2.3.1.2.2	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	558,00	1,52	848,16	1,93	1.076,94
2.3.1.2.3	CP0024	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- INCLUSIVE PÓ DE PEDRA	m²	502,20	31,32	15.728,90	39,73	19.952,41
2.3.1.2.4	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	27,90	49,94	1.393,33	63,35	1.767,47
2.3.1.2.5	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	111,60	12,92	1.441,87	16,39	1.829,12
2.3.1.2.6	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	111,60	10,52	1.174,03	13,34	1.488,74
2.3.1.2.7	C5186	SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	111,60	10,98	1.225,37	13,93	1.554,59
2.3.1.2.8	C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	111,60	4,57	510,01	5,80	647,28
<b>2.3.2</b>			<b>DRENAGEM</b>			-	<b>45.600,34</b>	-	<b>57.846,33</b>
<b>2.3.2.1</b>			<b>RUA DAS CRIANÇAS</b>			-	<b>34.345,48</b>	-	<b>43.568,97</b>
2.3.2.1.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	567,60	24,98	14.178,65	31,69	17.987,24
2.3.2.1.2	CP0254	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA (M)	M	567,60	35,53	20.166,83	45,07	25.581,73
<b>2.3.2.2</b>			<b>RUA CAJAZEIRAS [Trecho]</b>			-	<b>11.254,86</b>	-	<b>14.277,36</b>
2.3.2.2.1	C0366	SEINFRA	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	M	186,00	24,98	4.646,28	31,69	5.894,34
2.3.2.2.2	CP0254	Próprio	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA (M)	M	186,00	35,53	6.608,58	45,07	8.383,02
<b>2.3.3</b>			<b>LIMPEZA FINAL</b>			-	<b>1.514,74</b>	-	<b>1.921,68</b>
<b>2.3.3.1</b>			<b>RUA DAS CRIANÇAS</b>			-	<b>1.140,88</b>	-	<b>1.447,38</b>
2.3.3.1.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	1.702,80	0,67	1.140,88	0,85	1.447,38
<b>2.3.3.2</b>			<b>RUA CAJAZEIRAS [Trecho]</b>			-	<b>373,86</b>	-	<b>474,30</b>
2.3.3.2.1	C3447	SEINFRA	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	m²	558,00	0,67	373,86	0,85	474,30
<b>2.4</b>			<b>PRESÍDIO</b>			-	<b>107.865,77</b>	-	<b>136.830,07</b>
<b>2.4.1</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA</b>			-	<b>75.809,72</b>	-	<b>96.165,22</b>
<b>2.4.1.1</b>			<b>RUA DOS PESCADORES</b>			-	<b>75.809,72</b>	-	<b>96.165,22</b>
2.4.1.1.1	C2102	SEINFRA	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	m²	1.785,00	2,02	3.605,70	2,56	4.569,60
2.4.1.1.2	C3233	SEINFRA	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1.785,00	1,52	2.713,20	1,93	3.445,05
2.4.1.1.3	CP0024	Próprio	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- INCLUSIVE PÓ DE PEDRA	m²	1.632,00	31,32	51.114,24	39,73	64.839,36
2.4.1.1.4	C0330	SEINFRA	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	m³	89,25	49,94	4.457,15	63,35	5.653,99
2.4.1.1.5	C0702	SEINFRA	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	m³	357,00	12,92	4.612,44	16,39	5.851,23
2.4.1.1.6	C2533	SEINFRA	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	m³	357,00	10,52	3.755,64	13,34	4.762,38
2.4.1.1.7	C5186	SEINFRA	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	m³	357,00	10,98	3.919,86	13,93	4.973,01
2.4.1.1.8	C0928	SEINFRA	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	m³	357,00	4,57	1.631,49	5,80	2.070,60

ITEM	COMPOSIÇÃO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO SEM B.D.I		PREÇO COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
2.4.2			DRENAGEM			-	30.860,10	-	39.147,60
2.4.2.1			RUA DOS PESCADORES			-	30.860,10	-	39.147,60
<b>Total Global Sem B.D.I</b>								<b>480.873,23</b>	
<b>Valor do B.D.I aplicado nos Serviços (26,85%)</b>									<b>129.126,77</b>
<b>Total Global Orçado Com B.D.I</b>									<b>610.000,00</b>
Seiscentos e Dez Mil Reais									

Para a cotação dos preços foram utilizadas as tabelas de preço referenciais da SEINFRA N° 28.1 e SINAPI 03/2024 com encargos sociais desonerados.

**ANTENOR ROMERO**  
**FILHO:24788899353**

Digitally signed by ANTENOR ROMERO  
FILHO:24788899353  
DN: c=BR, ou=Videoconferencia, ou=47280695000176,  
ou=AC SyngularID Multipla, o=ICP-Brasil, cn=ANTENOR  
ROMERO FILHO:24788899353  
Date: 2024.06.26 12:59:49 -03'00'

**MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**  
**ANTENOR ROMERO FILHO**  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO  
CREA N° 8.866-D/CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE



### **7.1.13 (b) - COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE**

**EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

Edital: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE**

Data: **21/06/2024**

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS		HORISTAS	MENSALISTAS
<b>GRUPO "A" - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>			
Item	Encargos	%	%
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL (INSS)	0,00%	0,00%
A2	SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI)	1,50%	1,50%
A3	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (SENAI)	1,00%	1,00%
A4	INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO AGRÁRIA (INCRA)	0,20%	0,20%
A5	SERVIÇO DE APOIO À PEQUENA E MÉDIA EMPRESA (SEBRAE)	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO - EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA OS ACIDENTES DE TRABALHO (INSS)	3,00%	3,00%
A8	FUNDO DE GARANTIA POR TEMPO DE SERVIÇO	8,00%	8,00%
A9	SECONCI-SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO E DO MOBILIÁRIO	0,00%	0,00%
<b>Soma do Grupo "A"</b>		<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
<b>GRUPO "B" - ENCARGOS SOCIAIS RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO "A"</b>			
Item	Encargos	%	%
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,87%	0,66%
B4	13º SALÁRIO	11,03%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA E OUTRAS DIFICULDADES	1,59%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	12,35%	9,33%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
<b>Soma do Grupo "B"</b>		<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>
<b>GRUPO "C" - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DO GRUPO "A"</b>			
Item	Encargos	%	%
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,52%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,72%	1,30%
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,87%	2,17%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,46%	0,35%
<b>Soma do Grupo "C"</b>		<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>
<b>GRUPO "D" - TAXAS DE REINCIDÊNCIAS</b>			
Item	Encargos	%	%
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B $(16,80\% \times 48,36\%) / (16,80\% \times 19,04\%)$	8,12%	3,20%
D2	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE C2 $(16,80\% \times 0,13\%) +$ REINCIDÊNCIA DE A8 SOBRE C1 $(8,00\% \times 5,52\%)$ ; PARA MENSALISTA $= (16,80\% \times 0,10\%) + (8,00\% \times 4,17\%)$	0,46%	0,35%
<b>Soma do Grupo "D"</b>		<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>
<b>GRUPO "E" - OUTROS ENCARGOS</b>			
Item	Encargos	%	%
<b>Soma do Grupo "E"</b>			
<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>

**ANTENOR ROMERO**  
**FILHO:24788899353**

Digitally signed by ANTENOR ROMERO  
FILHO:24788899353  
DN: c=BR, ou=Videoconferencia, ou=47280695000176,  
ou=AC SyngularID Multipla, o=ICP-Brasil, cn=ANTENOR  
ROMERO FILHO:24788899353  
Date: 2024.06.26 13:00:02 -03'00'

**MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**  
**ANTENOR ROMERO FILHO**  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO  
CREA N 8.866-D/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE



### 7.1.13 (c) - COMPOSIÇÃO DE BDI

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE**

**EMPRESA: LICITANTE**

Edital: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE**

Data: **21/06/2024**

**COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE B.D.I.**

COMPONENTES DO BDI		SERVIÇOS
1 - ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		%
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
S + G	SEGUROS E GARANTIAS	0,32
R	RISCOS	0,50
<b>SUBTOTAL 1</b>		<b>5,64</b>
2 - LUCRO (L)		%
L	LUCRO	6,64
<b>SUBTOTAL 2</b>		<b>6,64</b>
3 - TRIBUTOS (I)		%
I.1	PIS	0,65
I.2	COFINS	3,00
I.3	ISSQN	3,00
I.4	INSS (CPRB)	4,50
<b>SUBTOTAL 3</b>		<b>11,15</b>
$BDI = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		<b>26,85%</b>

**ANTENOR ROMERO  
FILHO:24788899353**

Digitally signed by ANTENOR ROMERO  
FILHO:24788899353  
DN: c=BR, ou=Videoconferencia, ou=47280695000176,  
ou=AC SyngularID Multipla, o=ICP-Brasil, cn=ANTENOR  
ROMERO FILHO:24788899353  
Date: 2024.06.26 13:00:14 -03'00'

**MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**  
**ANTENOR ROMERO FILHO**  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO  
CREA Nº 8.866-D/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE



### **7.1.13 (d) - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**

**COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
**EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE

DATA: 21/06/2024

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	CONSTRUÇÃO DO	m²	1,0000000	256,91	256,91		
Composição	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM	CONCRETOS	m²	0,0125000	485,43	6,07		
Auxiliar	I0871	AGREGADO ADQUIRIDO							
Insumo	I0871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	Material	UN	0,1700000	18,15	3,09		
Insumo	I1530	MONTADOR	Mão de Obra	H	3,0000000	20,29	60,87		
Insumo	I1945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	Material	UN	0,1700000	23,37	3,97		
Insumo	I2170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	Material	M	1,5000000	25,27	37,91		
Insumo	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	3,0000000	20,29	60,87		
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0000000	13,46	40,38		
Insumo	I8395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	Material	m²	1,0000000	43,76	43,76		
				MO sem LS =>	89,63	LS =>	75,69	MO com LS =>	165,32
				Valor do BDI =>	68,98			Valor com BDI =>	325,89

1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	LOCAÇÃO DA OBRA	HA	1,0000000	403,68	403,68		
Insumo	I0037	AJUDANTE	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84		
Insumo	I0700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	Equipamento	H	2,0000000	39,74	79,48		
Insumo	I0758	NÍVEL (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	0,59	2,36		
Insumo	I0775	TEODOLITO (CHP)	Equipamento	H	4,0000000	1,16	4,64		
Insumo	I2382	NIVELADOR	Mão de Obra	H	4,0000000	26,44	105,76		
Insumo	I2445	TOPOGRAFO	Mão de Obra	H	5,0000000	31,52	157,60		
				MO sem LS =>	171,98	LS =>	145,22	MO com LS =>	317,20
				Valor do BDI =>	108,39			Valor com BDI =>	512,07

1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	2,48	2,48		
Insumo	I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	198,71	2,48		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,67			Valor com BDI =>	3,15

1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	I9846	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INSTALADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MÊS	1,0000000	950,00	950,00		
Insumo	I9846	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO - INSTALADO	Material	MÊS	1,0000000	950,00	950,00		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	255,08			Valor com BDI =>	1.205,08

1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	CONSTRUÇÃO DO CANTEIRO DA OBRA	KM	1,0000000	2,48	2,48		
Insumo	I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	Equipamento	H	0,0125000	198,71	2,48		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,67			Valor com BDI =>	3,15

2.1.1.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C2102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	PREPARAÇÃO DO TERRENO	m²	1,0000000	2,02	2,02		
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	13,46	2,02		
				MO sem LS =>	1,10	LS =>	0,92	MO com LS =>	2,02
				Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,56

2.1.1.1.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3233	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	REGULARIZAÇÃO DO SUB-LEITO	m²	1,0000000	1,52	1,52

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	Equipamento	H	0,0011000	35,24	0,04
Insumo	I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0022000	47,16	0,10
Insumo	I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0017000	40,87	0,07
Insumo	I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	2,45	0,00
Insumo	I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	60,98	0,00
Insumo	I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0004000	18,60	0,01
Insumo	I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	Equipamento	H	0,0040000	106,93	0,43
Insumo	I0721	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0004000	123,10	0,05
Insumo	I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0009000	114,22	0,10
Insumo	I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	3,44	0,01
Insumo	I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	153,88	0,40
Insumo	I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0022000	62,36	0,14
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0128000	13,46	0,17
		MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
		Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	1,93

2.1.1.1.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2895	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA C/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	37,68	37,68
Composição o Auxiliar	C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0430000	360,14	15,49
Insumo	I0111	AREIA VERMELHA	Material	m³	0,1500000	35,00	5,25
Insumo	I0445	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,29	2,03
Insumo	I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	13,84	0,69
Insumo	I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	56,51	0,57
Insumo	I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1300000	74,00	9,62
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	13,46	4,04
		MO sem LS =>	4,55	LS =>	3,84	MO com LS =>	8,39
		Valor do BDI =>	10,12			Valor com BDI =>	47,80

2.1.1.1.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0330	ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	49,94	49,94
Insumo	I0111	AREIA VERMELHA	Material	m³	1,1000000	35,00	38,50
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,8500000	13,46	11,44
		MO sem LS =>	6,20	LS =>	5,24	MO com LS =>	11,44
		Valor do BDI =>	13,41			Valor com BDI =>	63,35

2.1.1.1.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	12,92	12,92
Insumo	I0578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	Equipamento	H	0,1800000	31,42	5,66
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5400000	13,46	7,27
		MO sem LS =>	3,94	LS =>	3,33	MO com LS =>	7,27
		Valor do BDI =>	3,47			Valor com BDI =>	16,39

2.1.1.1.6	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DE MATERIAL	m³	1,0000000	10,52	10,52
Insumo	I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	Equipamento	H	0,1000000	105,21	10,52
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	2,82			Valor com BDI =>	13,34

2.1.1.1.7	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C5186	DESTINAÇÃO FINAL DO RESÍDUO SÓLIDO SEGREGADO EM USINA DE RECICLAGEM LICENCIADA - SEM TRANSPORTE	SERVIÇOS ESPECIAIS	m³	1,0000000	10,98	10,98
Insumo	I10260	RECEBIMENTO DE MATERIAL SEGREGADO	Material	m³	1,0000000	5,60	5,60
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	13,46	5,38
		MO sem LS =>	2,92	LS =>	2,46	MO com LS =>	5,38
		Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	13,93

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
2.1.1.2.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP0024	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA S/ REJUNTAMENTO (AGREGADO ADQUIRIDO)- INCLUSIVE PÓ DE PEDRA	REVESTIMENTO EM PEDRA	m²	1,0000000	31,32	31,32
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3000000	13,46	4,04
Insumo	I0445	CALCETEIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	20,29	2,03
Insumo	I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,1300000	74,00	9,62
Insumo	I0726	COMPACTADOR LISO TANDEM AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0100000	56,51	0,57
Insumo	I0724	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA HP 4 (CHP)	Equipamento	H	0,0500000	13,84	0,69
Insumo	I2403	PÓ DE PEDRA	Material	m³	0,2000000	71,87	14,37
		MO sem LS =>	3,29	LS =>	2,78	MO com LS =>	6,07
		Valor do BDI =>	8,41			Valor com BDI =>	39,73

2.1.2.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0366	BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (1,00x0,35x0,15m)	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	24,98	24,98
Composição o Auxiliar	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0200000	35,67	0,71
Composição o Auxiliar	C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0037000	395,60	1,46
Composição o Auxiliar	C0588	CAIÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	0,2500000	4,28	1,07
Insumo	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1500000	20,29	3,04
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2000000	13,46	2,69
Insumo	COT_04	MEIO FIO DE CONCRETO PREMOLDADO, COMP. 100X35X15/12cm	Material	M	1,0000000	16,00	16,00
		MO sem LS =>	4,31	LS =>	3,65	MO com LS =>	7,96
		Valor do BDI =>	6,71			Valor com BDI =>	31,69

2.1.2.2.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP0254	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA (M)	DROP - DRENAGEM/ OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	35,53	35,53
Composição o Auxiliar	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	24,75	6,19
Composição o Auxiliar	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	17,68	4,42
Composição o Auxiliar	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	CONCRETOS	m³	0,0370000	590,75	21,86
Composição o Auxiliar	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	0,0300000	35,67	1,07
Insumo	00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0100000	50,00	0,50
Insumo	00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,04	0,41
Insumo	00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0830000	13,04	1,08
		MO sem LS =>	11,08	LS =>	9,36	MO com LS =>	20,44
		Valor do BDI =>	9,54			Valor com BDI =>	45,07

2.1.3.1.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3447	LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA	LIMPEZA FINAL	m²	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0500000	13,46	0,67
		MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,31	MO com LS =>	0,67
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,85

2.3.1.1.8	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0928	CORTE E ATERRO COMPENSADO S/CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO	ATERRO, REATERRO E COMPACTAÇÃO	m³	1,0000000	4,57	4,57
Insumo	I0779	TRATOR DE ESTEIRAS CLÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0300000	138,78	4,16
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0300000	13,46	0,40
		MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,40
		Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	5,80

3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CP0010	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA .3 MESES	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	%	1,0000000	55.680,34	55.680,34	
Insumo	I8584	ENGENHEIRO JÚNIOR	Mão de Obra	HxMÉS	2,4000000	16.659,43	39.982,63	
Insumo	I8590	ENCARREGADO GERAL/MESTRE DE OBRA	Mão de Obra	HxMÉS	3,0000000	5.232,57	15.697,71	
			MO sem LS =>	37.754,50	LS =>	17.925,84	MO com LS =>	55.680,34
			Valor do BDI =>	14.950,17			Valor com BDI =>	70.630,51

### Composições Auxiliares

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	4,52	4,52	
Insumo	I0596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	53,17	0,00	
Insumo	I0666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	46,59	0,03	
Insumo	I0710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	164,00	2,28	
Insumo	I0779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	138,78	1,83	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	13,46	0,37	
			MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,37
			Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	5,73

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000	360,14	360,14	
Insumo	I0109	AREIA MEDIA	Material	m³	1,2160000	41,78	50,80	
Insumo	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,70	255,50	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,0000000	13,46	53,84	
			MO sem LS =>	29,19	LS =>	24,65	MO com LS =>	53,84
			Valor do BDI =>	96,70			Valor com BDI =>	456,84

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	1,0000000	395,60	395,60	
Composição Auxiliar	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,2160000	4,52	5,50	
Insumo	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,70	255,50	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	13,46	134,80	
			MO sem LS =>	73,22	LS =>	61,83	MO com LS =>	135,05
			Valor do BDI =>	106,22			Valor com BDI =>	501,82

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	4,28	4,28	
Insumo	I2395	PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	20,29	4,06	
Insumo	I2496	SUPERCAL	Material	KG	0,3000000	0,73	0,22	
			MO sem LS =>	2,20	LS =>	1,86	MO com LS =>	4,06
			Valor do BDI =>	1,15			Valor com BDI =>	5,43

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	485,43	485,43	
Insumo	I0109	AREIA MEDIA	Material	m³	0,6462000	41,78	27,00	
Insumo	I0280	BRITA	Material	m³	0,5852000	50,24	29,40	
Insumo	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,4998000	12,59	6,29	
Insumo	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	196,0000000	0,70	137,20	
Insumo	I1600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	Material	m³	0,4000000	74,00	29,60	
Insumo	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	20,29	40,58	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	16,0000000	13,46	215,36	
			MO sem LS =>	138,77	LS =>	117,17	MO com LS =>	255,94
			Valor do BDI =>	130,34			Valor com BDI =>	615,77

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4291	CONCRETO MOLDADO "IN LOCO" FCK ACIMA DE 10 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO E CURA	CONCRETOS	m³	1,0000000	590,75	590,75

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o Auxiliar	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0500000	347,97	365,37	
Composição o Auxiliar	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	CONCRETOS	m³	1,0500000	121,34	127,41	
Insumo	I0788	VIBRADOR DE IMERSÃO C/MOTOR ELÉTRICO (CHP)	Equipamento	H	0,2600000	0,89	0,23	
Insumo	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,5000000	20,29	30,44	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,5000000	13,46	47,11	
Insumo	I7487	CAMINHÃO BETONEIRA 5 M3	Equipamento	H	0,3000000	67,34	20,20	
			MO sem LS =>	157,10	LS =>	132,66	MO com LS =>	289,76
			Valor do BDI =>	158,62			Valor com BDI =>	749,37

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	C0838	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	CONCRETOS	m³	1,0000000	347,97	347,97	
Insumo	I0109	AREIA MEDIA	Material	m³	0,9197000	41,78	38,43	
Insumo	I0682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	Equipamento	H	0,7140000	12,59	8,99	
Insumo	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	254,0000000	0,70	177,80	
Insumo	I1605	PEDRISCO	Material	m³	0,8360000	50,24	42,00	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,46	80,76	
			MO sem LS =>	43,79	LS =>	36,97	MO com LS =>	80,76
			Valor do BDI =>	93,43			Valor com BDI =>	441,40

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,50	0,50	
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	20,29	0,50	
			MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,50
			Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,63

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0244200	13,46	0,33	
			MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E	m³	1,0000000	35,67	35,67	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,6500000	13,46	35,67	
			MO sem LS =>	19,34	LS =>	16,33	MO com LS =>	35,67
			Valor do BDI =>	9,58			Valor com BDI =>	45,25

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição o	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVÇÃO	CONCRETOS	m³	1,0000000	121,34	121,34	
Insumo	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	2,0000000	20,29	40,58	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	13,46	80,76	
			MO sem LS =>	65,79	LS =>	55,55	MO com LS =>	121,34
			Valor do BDI =>	32,58			Valor com BDI =>	153,92

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição o	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,75	24,75
Composição o Auxiliar	95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,50	0,50
Insumo	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,29	20,29
Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,69	1,69
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,67	0,67

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,02	0,02		
Insumo	00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,41	0,41		
Insumo	00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,62	0,62		
				MO sem LS =>	11,27	LS =>	9,52	MO com LS =>	20,79
				Valor do BDI =>	6,65			Valor com BDI =>	31,40

	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,68	17,68		
Composição Auxiliar	95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33		
Insumo	00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,46	13,46		
Insumo	00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,69	1,69		
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,55	0,55		
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,67	0,67		
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,02	0,02		
Insumo	00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,30	0,30		
Insumo	00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,66	0,66		
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	6,31	MO com LS =>	13,79
				Valor do BDI =>	4,75			Valor com BDI =>	22,43

**Total sem BDI** 480.873,23  
**Total do BDI** 129.126,77  
**Total Geral** 610.000,00

**ANTENOR ROMERO**  
**FILHO:24788899353**

Digitally signed by ANTENOR ROMERO  
 FILHO:24788899353  
 DN: c=BR, ou=Videoconferencia, ou=47280695000176, ou=AC SyngularID Multipla, o=ICP-Brasil, cn=ANTENOR ROMERO FILHO:24788899353  
 Date: 2024.06.26 13:00:27 -03'00'

**MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**  
**ANTENOR ROMERO FILHO**  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO  
 CREA Nº 8.866-D/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE



### **7.1.13 (e) - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

ÓRGÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICIPIO DE AQUIRAZ-CE

Item	Descrição	Total Por Etapa	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	64,00%	18,00%	18,00%
		<b>6.786,62</b>	<b>4.343,44</b>	<b>1.221,59</b>	<b>1.221,59</b>
2	PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES	100,00%	50,00%	25,00%	25,00%
		<b>532.582,87</b>	<b>266.291,44</b>	<b>133.145,72</b>	<b>133.145,72</b>
3	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	33,33%	33,33%	33,34%
		<b>70.630,51</b>	<b>23.541,15</b>	<b>23.541,15</b>	<b>23.548,21</b>
<b>Porcentagem</b>			<b>48,23%</b>	<b>25,89%</b>	<b>25,89%</b>
<b>Custo</b>			<b>294.176,02</b>	<b>157.908,46</b>	<b>157.915,52</b>
<b>Porcentagem Acumulado</b>			<b>48,23%</b>	<b>74,11%</b>	<b>100,0%</b>
<b>Custo Acumulado</b>			<b>294.176,02</b>	<b>452.084,47</b>	<b>610.000,00</b>

**ANTENOR ROMERO**  
**FILHO:24788899353**

Digitally signed by ANTENOR ROMERO  
FILHO:24788899353  
DN: c=BR, ou=Videoconferencia, ou=47280695000176,  
ou=AC SyngularID Multipla, o=ICP-Brasil, cn=ANTENOR  
ROMERO FILHO:24788899353  
Date: 2024.06.26 13:00:43 -03'00'

**MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**  
**ANTENOR ROMERO FILHO**  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO  
CREA Nº 8.866-D/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE



## 9.8 - JUSTIFICATIVA DE EXEQUIBILIDADE

Fortaleza (CE), 24 de junho de 2024

À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO PARA BENS E SERVIÇOS ESPECIAIS -  
CCBSE  
PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

Processo: **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO EM PEDRA TOSCA EM DIVERSAS LOCALIDADES DE INTERESSE DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ-CE**

Respeitosa Comissão,

Atendendo vossa convocação e em cumprimento ao disposto na Lei 14.133/2021, apresentamos a V.S.as. a nossa justificativa de exequibilidade para os serviços objeto da referida licitação, considerando que o valor da nossa proposta ficou abaixo de 75% do valor estimado para a contratação.

O ajuste do preço para o valor proposto partiu das seguintes ações:

- a) Ajuste do valor da mão de obra considerada nas composições de custo, sempre respeitando o mínimo estabelecido na convenção coletiva de trabalho (CCT) e também no salário mínimo vigente no país;
- b) Ajuste nos coeficientes de produtividade com base na expertise da empresa na execução de obras semelhantes e nas vantagens decorrentes dos processos produtivos atuais;
- c) Redução dos custos de aquisição dos insumos levando em conta que os principais (pedra, brita e pó de pedra) tem fabricação nas proximidades da obra o que otimiza consideravelmente o preço final;
- d) Adequação do valor do BDI na proposta.

Conforme está apresentado nas composições de preço da proposta, estão previstos todos os custos para execução dos serviços inclusive os custos indiretos.

Página 1 de 2

Um ponto que merece destaque no ajuste dos coeficientes se refere ao serviço de pavimentação em pedra tosca. Referido serviço apresenta na sua composição de preço original (SEINFRA C2895 ou C2896) índices médios apurados quando ainda era muito representativo a "marroagem" de pedras para o assentamento.

Atualmente as pedreiras comerciais já fornecem a pedra rachão com granulometria compatível com o assentamento, ou quase sem necessidade de "marroagem." Isso reduz consideravelmente os custos de mão de obra já que se permite uma maior produtividade. Por outro lado, existe uma considerável redução das perdas decorrentes da quebra da pedra tosca no canteiro de obras.

Além dessa questão, a empresa tem toda infraestrutura necessária para execução da obra, já contando com pessoal qualificado e equipamentos próprios disponíveis para otimizar as atividades como é o caso de mini carregadeiras, retroscavadeiras e rolo compactador.

Referidos equipamentos contribuem significativamente para melhoria da produtividade nesse tipo de obra, impactando consideravelmente os coeficientes adotados nas composições de custo e, conseqüentemente, permitindo a sua redução.

Por todo o exposto declaramos que nossa proposta é exequível e contempla todos os custos decorrentes da execução da obra, e nos comprometemos a executar a obra pelo preço apresentado.

Atenciosamente,

**ANTENOR ROMERO  
FILHO:24788899353**

Digitally signed by ANTENOR ROMERO FILHO:24788899353  
DN: c=BR, ou=Videoconferencia, ou=47280695000176, ou=AC  
SyngularID Multipla, o=ICP-Brasil, cn=ANTENOR ROMERO  
FILHO:24788899353  
Date: 2024.06.26 13:00:56 -03'00'

**MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**  
**ANTENOR ROMERO FILHO**  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO  
CREA Nº 8.866-D/CE



PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ  
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA  
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO  
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 11.003/2024 CE



## TERMO DE ENCERRAMENTO

## TERMO DE ENCERRAMENTO

Contém o presente volume, 28 ( Vinte e Oito ) folhas carimbadas, assinadas e numeradas de 1 a 28 em uma via, todas elas já escrituradas da MEMP CONSTRUÇÕES LTDA.

Fortaleza (CE), 21 de junho de 2024

**ANTENOR ROMERO**  
**FILHO:24788899353**

Digitally signed by ANTENOR ROMERO  
FILHO:24788899353  
DN: c=BR, ou=Videoconferencia, ou=47280695000176,  
ou=AC SyngularID Multipla, o=ICP-Brasil, cn=ANTENOR  
ROMERO FILHO:24788899353  
Date: 2024.06.26 13:01:09 -03'00'

**MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**  
**ANTENOR ROMERO FILHO**  
SÓCIO ADMINISTRADOR  
ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO  
CREA Nº 8.866-D/CE