

## **PROPOSTA COMERCIAL**

## **EDITAL DE LICITAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORIA E RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS.

LICITANTE: **MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

CNPJ: **06.938.660/0001-02**

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

E-mail: tecnico.memp@gmail.com

**ÍNDICE**

	<b>PÁGINAS</b>
4.2.1 - CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL - ANEXO XI	4
4.2.2 - PLANILHA DE ORÇAMENTO - ANEXO II	6
4.2.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO - ANEXO III	9
4.2.4 - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS - ANEXO XIII	11
4.2.5 - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI - ANEXO XII	21
COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS	23
TERMO DE ENCERRAMENTO	25

**4.2.1 - CARTA DE PROPOSTA COMERCIAL**  
**ANEXO XI**

Fortaleza(CE), 30 de março de 2023

À  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÕES  
CAUCAIA (CE)

Ref.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01.

Prezados Senhores,

MEMP CONSTRUÇÕES LTDA, CNPJ nº 06.938.660/0001-02, estabelecida na RUA MANUEL QUEIROS, 470, PAPICU, FORTALEZA, CEARÁ, vem apresentar a V.Sas. nossa proposta para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORIA E RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS, objeto do Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01, pelo preço global de R\$ 27.069.375,46 (Vinte e Sete Milhões, Sessenta e Nove Mil, Trezentos e Setenta e Cinco Reais e Quarenta e Seis Centavos), com prazo de execução de 12 (Doze) meses.

Caso nos seja adjudicado o objeto da presente licitação, nos comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação, indicando para esse fim o Sr. ANTENOR ROMERO FILHO, Carteira de Identidade nº 95.002.313.444, expedida em 25/10/1995, órgão expedidor SSP-CE e CPF nº 247.888.993-53, como representante legal desta empresa.

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

Declaramos que nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, taxas e quaisquer outros ônus que por ventura possam recair sobre o serviço objeto da presente licitação.

Finalizando, declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia, contratual, legal e criminal, obedecendo toda legislação brasileira para a construção civil além da estrita observância das normas técnicas da boa engenharia, empregando mão de obra especializada e qualificada para a execução da obra e ainda que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) dias consecutivos, contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente,

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

**4.2.2 - PLANILHA DE ORÇAMENTO**  
**ANEXO II**

PLANILHA DE ORÇAMENTO - ANEXO II

FOLHA 1/2

**EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

ORGÃO: MUNICÍPIO DE CAUCAIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORIA E RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS

DATA: 30/03/2023

B.D.I PARA SERVIÇOS: 20,73%

B.D.I PARA MATERIAIS: 15,00%

ITEM	COMPOSIÇÃO	FONTE DOS PREÇOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR SEM B.D.I		VALOR COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>				<b>607.559,00</b>		<b>733.505,00</b>
1.1	COMP 01	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	%	10000%	6.075,59	607.559,00	7.335,05	733.505,00
<b>2</b>			<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			<b>#VALOR!</b>	<b>21.576.674,40</b>		<b>25.568.995,26</b>
2.1	C3232	SEINFRA	RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA	M²	780.000,00	0,07	54.600,00	0,08	62.400,00
2.2	COMP 02	COTAÇÃO	AGREGADO SIDERÚRGICO N° 0	T	69.420,00	8,06	559.525,20	9,73	675.456,60
2.3	COMP 03	COTAÇÃO	AGREGADO SIDERÚRGICO N° 1	T	59.280,00	8,06	477.796,80	9,73	576.794,40
2.4	COMP 04	COTAÇÃO	AGREGADO SIDERÚRGICO N° 2	T	54.600,00	8,06	440.076,00	9,73	531.258,00
2.5	95879	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	5.499.000,00	1,43	7.863.570,00	1,72	9.458.280,00
2.6	C3231	SEINFRA	RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE (S/TRANSP)	M³	156.000,00	19,53	3.046.680,00	23,57	3.676.920,00
2.7	C3146	SEINFRA	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	M³	78.000,00	3,78	294.840,00	4,56	355.680,00
2.8	C3228	SEINFRA	PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	M²	780.000,00	0,23	179.400,00	0,27	210.600,00
2.9	I2569	SEINFRA	EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	T	780,00	4.228,32	3.298.089,60	4.862,56	3.792.796,80
2.10	I0809	SEINFRA	ASFALTO DILUÍDO -CM 30	T	546,00	7.632,50	4.167.345,00	8.777,37	4.792.444,02
2.11	I0001	SEINFRA	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,66)	T	1.326,00	54,30	72.001,80	62,44	82.795,44
2.12	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M³	1.000,00	84,81	84.810,00	102,39	102.390,00
2.13	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	1.000,00	103,66	103.660,00	125,14	125.140,00
2.14	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	1.000,00	89,78	89.780,00	108,39	108.390,00
2.15	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	1.000,00	90,26	90.260,00	108,97	108.970,00
2.16	00004722	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	1.000,00	84,81	84.810,00	102,39	102.390,00
2.17	00004723	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 4 (50 A 76 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	1.000,00	84,08	84.080,00	101,50	101.500,00
2.18	00004727	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 5 (76 A 100 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M³	1.000,00	76,96	76.960,00	92,91	92.910,00
2.19	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M³	1.000,00	84,39	84.390,00	101,88	101.880,00
2.20	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	200.000,00	2,12	424.000,00	2,55	510.000,00
<b>3</b>			<b>DRENAGEM</b>			<b>#VALOR!</b>	<b>635.205,40</b>		<b>766.875,20</b>
3.1	C0919	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	M	240,00	426,19	102.285,60	514,53	123.487,20

MEMP CONSTRUÇÕES LTDA

Memp Construções Ltda - Rua Manuel Queirós, 470 - Papicú - Fortaleza/Ce - Cep: 60.192-220 Fone (085) 3262 32 17  
 CNPJ: 06.938.660/0001-02 CGF: 06.191.523-8 E-Mail: mempconstrucoes@gmail.com



PLANILHA DE ORÇAMENTO - ANEXO II

FOLHA 2/2

**EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

ORGÃO: MUNICÍPIO DE CAUCAIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORIA E RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS

DATA: **30/03/2023**

B.D.I PARA SERVIÇOS: **20,73%**

B.D.I PARA MATERIAIS: **15,00%**

ITEM	COMPOSIÇÃO	FONTE DOS PREÇOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR SEM B.D.I		VALOR COM B.D.I	
						UNITÁRIO	TOTAL	UNITÁRIO	TOTAL
3.2	C0920	SEINFRA	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	M	240,00	552,71	132.650,40	667,28	160.147,20
3.3	C0424	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	UN	60,00	1.617,00	97.020,00	1.952,20	117.132,00
3.4	C0423	SEINFRA	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	UN	60,00	2.136,99	128.219,40	2.579,98	154.798,80
3.5	C3066	SEINFRA	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	M	1.000,00	175,03	175.030,00	211,31	211.310,00

<b>Valor Global (Sem B.D.I)</b>	<b>22.819.438,80</b>		
<b>Valor do B.D.I dos Serviços</b>	<b>3.119.336,80</b>		
<b>Valor do B.D.I dos Materiais</b>	<b>1.130.599,86</b>		
<b>Valor Global Proposto (Com B.D.I)</b>	<b>27.069.375,46</b>		<b>27.069.375,46</b>

Vinte e Sete Milhões, Sessenta e Nove Mil, Trezentos e Setenta e Cinco Reais e Quarenta e Seis Centavos

Observação: As fontes utilizadas para cotação dos preços propostos foram as tabelas **SEINFRA 27 (04/2021)** e **SINAPI 05/2022**, todas com encargos sociais não desonerados.

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



MEMP Construções Ltda - Rua Manuel Queirós, 470 - Papicú - Fortaleza/Ce - Cep: 60.192-220 Fone (085) 3262 32 17  
 CNPJ: 06.938.660/0001-02 CGF: 06.191.523-8 E-Mail: mempconstrucoes@gmail.com

*(Handwritten marks)*



**4.2.3 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**  
**ANEXO III**



**ANEXO III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**

**EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

ORGÃO: MUNICÍPIO DE CAUCAIA  
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORIA E RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS

Item	Descrição	Total Por Etapa	1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	15,00%	5,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
		733.505,00	88.020,60	88.020,60	88.020,60	88.020,60	88.020,60	110.025,75	36.675,25	29.340,20	29.340,20	29.340,20	29.340,20	29.340,20
2	PAVIMENTAÇÃO	100,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	15,00%	5,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
		25.568.995,26	3.068.279,43	3.068.279,43	3.068.279,43	3.068.279,43	3.068.279,43	3.835.349,29	1.278.449,76	1.022.759,81	1.022.759,81	1.022.759,81	1.022.759,81	1.022.759,81
3	DRENAGEM	100,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	15,00%	5,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
		766.875,20	92.025,02	92.025,02	92.025,02	92.025,02	92.025,02	115.031,28	38.343,76	30.675,01	30.675,01	30.675,01	30.675,01	30.675,01
	Porcentagem		12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	12,0%	15,0%	5,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
	Custo		3.248.325,06	3.248.325,06	3.248.325,06	3.248.325,06	3.248.325,06	4.060.406,32	1.353.468,77	1.082.775,02	1.082.775,02	1.082.775,02	1.082.775,02	1.082.775,02
	Porcentagem Acumulado		12,0%	24,0%	36,0%	48,0%	60,0%	75,0%	80,0%	84,0%	88,0%	92,0%	96,0%	100,0%
	Custo Acumulado		3.248.325,05	6.496.650,11	9.744.975,16	12.993.300,22	16.241.625,27	20.302.031,59	21.655.500,36	22.738.275,38	23.821.050,40	24.903.825,42	25.986.600,44	27.069.375,46

*[Handwritten Signature]*  
**ANTENOR ROMERO FILHO**  
 SÓCIO ADMINISTRADOR  
 ENG. CIVIL RESP. TÉCNICO  
 CREA Nº 8.866-D/CE



**4.2.4 - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS**  
**ANEXO XIII**

## ANEXO I - COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA

ÓRGÃO: MUNICÍPIO DE CAUCAIA

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORIA E RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR

DATA: 30/03/2023

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
<b>1.1</b>	<b>COMP 01</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>	<b>CANT - CANTEIRO DE</b>	<b>%</b>	<b>1,0000000</b>	<b>6.075,59</b>	<b>6.075,59</b>
Composição	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1200000	20.910,68	2.509,28
Auxiliar	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,2400000	4.915,78	1.179,78
Composição	94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,1200000	5.665,03	679,80
Auxiliar	101389	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	0,2400000	2.711,38	650,73
Insumo	18606	VEÍCULO LEVE C/ COMBUSTÍVEL E MOTORISTA	Material	UNxMÊS	0,1200000	6.000,00	720,00
Insumo	18608	EQUIPAMENTOS DE TOPOGRAFIA	Material	UNxMÊS	0,1200000	2.800,00	336,00
		MO sem LS =>	2.249,61	LS =>	2.536,65	MO com LS =>	4.786,26
		Valor do BDI =>	1.259,46			Valor com BDI =>	7.335,05
<b>2.1</b>	<b>Composição</b>	<b>C3232 RECONFORMAÇÃO/PATROLAGEM DA PLATAFORMA</b>	<b>RODOVIÁRIA</b>	<b>m²</b>	<b>1,0000000</b>	<b>0,07</b>	<b>0,07</b>
Insumo	I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,06	0,00
Insumo	I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0003000	222,94	0,06
Insumo	I2543	SERVEENTE	Mão de Obra	H	0,0006000	17,14	0,01
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,01	MO com LS =>	0,01
		Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
<b>2.2</b>	<b>Composição</b>	<b>COMP 02 AGREGADO SIDERÚRGICO Nº 0</b>	<b>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</b>	<b>T</b>	<b>1,0000000</b>	<b>8,06</b>	<b>8,06</b>
Insumo	COMP 02	AGREGADO SIDERÚRGICO Nº 0	Material	T	1,0000000	8,06	8,06
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	9,73
<b>2.3</b>	<b>Composição</b>	<b>COMP 03 AGREGADO SIDERÚRGICO Nº 1</b>	<b>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</b>	<b>T</b>	<b>1,0000000</b>	<b>8,06</b>	<b>8,06</b>
Insumo	COMP 03	AGREGADO SIDERÚRGICO Nº 1	Material	T	1,0000000	8,06	8,06
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	9,73
<b>2.4</b>	<b>Composição</b>	<b>COMP 04 AGREGADO SIDERÚRGICO Nº 2</b>	<b>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</b>	<b>T</b>	<b>1,0000000</b>	<b>8,06</b>	<b>8,06</b>
Insumo	COMP 04	AGREGADO SIDERÚRGICO Nº 2	Material	T	1,0000000	8,06	8,06
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1,67			Valor com BDI =>	9,73
<b>2.5</b>	<b>Composição</b>	<b>95879 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF 07/2020</b>	<b>TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS</b>	<b>TXKM</b>	<b>1,0000000</b>	<b>1,43</b>	<b>1,43</b>
Composição	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0040000	334,04	1,33
Auxiliar	89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0017000	62,66	0,10
		MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,07
		Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,72
<b>2.6</b>	<b>Composição</b>	<b>C3231 RECOMPOSIÇÃO DE SUB-BASE/BASE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE (S/TRANSP)</b>	<b>RECOMPOSIÇÃO DE SUB BASE E BASE</b>	<b>m³</b>	<b>1,0000000</b>	<b>19,53</b>	<b>19,53</b>
Insumo	I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	Equipamento	H	0,0235000	51,54	1,21
Insumo	I0607	COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHI)	Equipamento	H	0,0232000	65,29	1,51
Insumo	I0609	COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHI)	Equipamento	H	0,0207000	56,97	1,17
Insumo	I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0052000	2,71	0,01

Item	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0002000	80,06	0,01	
Insumo	I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0052000	29,46	0,15	
Insumo	I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	Equipamento	H	0,0265000	162,36	4,30	
Insumo	I0721 COMPAC. DE PNEUS PRES. VAR. AUTOPR. (CHP)	Equipamento	H	0,0018000	182,69	0,32	
Insumo	I0722 COMPAC. LISO VIBRAT. AUTOPROPELIDO (CHP)	Equipamento	H	0,0042000	169,58	0,71	
Insumo	I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0198000	4,08	0,08	
Insumo	I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0248000	222,94	5,52	
Insumo	I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0198000	99,55	1,97	
Insumo	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,1500000	17,14	2,57	
		MO sem LS =>	1,21	LS =>	1,36	MO com LS =>	2,57
		Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	23,57

2.7 Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C3146 COMPACTAÇÃO DE ATERROS 100% P.N	ATERRO,REATERRO E COMPACTAÇÃO	m²	1,0000000	3,78	3,78	
Insumo	I0590 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	51,54	0,00	
Insumo	I0610 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	Equipamento	H	0,0018000	59,02	0,10	
Insumo	I0625 GRADE DE DISCOS (CHI)	Equipamento	H	0,0008000	2,71	0,00	
Insumo	I0642 MOTO NIVELADORA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,06	0,00	
Insumo	I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0008000	29,46	0,02	
Insumo	I0698 CAMINHÃO TANQUE 8.000 I (CHP)	Equipamento	H	0,0089000	162,36	1,44	
Insumo	I0723 COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	Equipamento	H	0,0026000	174,12	0,45	
Insumo	I0739 GRADE DE DISCOS (CHP)	Equipamento	H	0,0037000	4,08	0,01	
Insumo	I0756 MOTO NIVELADORA (CHP)	Equipamento	H	0,0044000	222,94	0,98	
Insumo	I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0037000	99,55	0,36	
Insumo	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0250000	17,14	0,42	
		MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,42
		Valor do BDI =>	0,78			Valor com BDI =>	4,56

2.8 Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	C3228 PINTURA DE LIGAÇÃO - EXECUÇÃO (S/TRANSP)	PINTURA DE LIGAÇÃO	m²	1,0000000	0,23	0,23	
Insumo	I0585 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	80,62	0,00	
Insumo	I0661 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	13,27	0,00	
Insumo	I0667 TRATOR DE PNEUS (CHI)	Equipamento	H	0,0003000	29,46	0,00	
Insumo	I0672 VASSOURA MECÂNICA (CHI)	Equipamento	H	0,0003000	5,05	0,00	
Insumo	I0694 CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE LIGANTE (CHP)	Equipamento	H	0,0005000	220,02	0,11	
Insumo	I0774 TANQUE DE ESTOCAGEM DE ASFALTO (CHP)	Equipamento	H	0,0011000	20,89	0,02	
Insumo	I0780 TRATOR DE PNEUS (CHP)	Equipamento	H	0,0002000	99,55	0,01	
Insumo	I0785 VASSOURA MECÂNICA (CHP)	Equipamento	H	0,0002000	7,49	0,00	
Insumo	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0053000	17,14	0,09	
		MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,27

2.9 Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1,0000000	4.228,32	4.228,32	
Insumo	I2569 EMULSÃO ASFÁLTICA RR 2C	Material	T	1,0000000	4.228,32	4.228,32	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	634,24			Valor com BDI =>	4.862,56

2.10 Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	I0809 ASFALTO DILUÍDO -CM 30	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	T	1,0000000	7.632,50	7.632,50	
Insumo	I0809 AQUISIÇÃO DE ASFALTO DILUIDO DE PETROLEO (ADP) CM-30 P/IMPRIMAÇÃO	Material	T	1,0000000	7.632,50	7.632,50	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	1.144,87			Valor com BDI =>	8.777,37

2.11 Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
	I0001 TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO À FRIO (Y = 0,43X + 41,66)	MATERIAL BETUMINOSO	T	1,0000000	54,30	54,30	
Insumo	I2896B MOMENTO DE TRANSPORTE	Serviços	TxKM	29,4000000	0,43	12,64	
Insumo	I2897 CONSTANTE DO TRANSPORTE	Serviços	UN	1,0000000	41,66	41,66	
		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
		Valor do BDI =>	8,14			Valor com BDI =>	62,44

2.20 Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
	95876 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	2,12	2,12

*Handwritten signatures and initials.*

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição Auxiliar	89876	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG. POTÊNCIA 286 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0059000	334,04	1,97	
Composição Auxiliar	89877	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3. COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG. POTÊNCIA 286 CV. INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0025000	62,66	0,15	
			MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
			Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,55

3.1	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0919	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	OBRAS D' ARTE CORRENTE FORMAS	M	1,0000000	426,19	426,19	
Composição Auxiliar	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	0,9000000	63,65	57,28	
Composição Auxiliar	C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0300000	385,13	11,55	
Composição Auxiliar	C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	0,3860000	395,62	152,70	
Insumo	I2187	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN= 800MM (NBR 8890:2018)	Material	M	1,0000000	195,50	195,50	
Insumo	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,31	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,4000000	17,14	6,85	
			MO sem LS =>	82,45	LS =>	92,98	MO com LS =>	175,43
			Valor do BDI =>	88,34			Valor com BDI =>	514,53

3.2	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	OBRAS D' ARTE CORRENTE FORMAS	M	1,0000000	552,71	552,71	
Composição Auxiliar	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,1200000	63,65	71,28	
Composição Auxiliar	C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,0400000	385,13	15,40	
Composição Auxiliar	C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	0,5700000	395,62	225,50	
Insumo	I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	Material	M	1,0000000	229,07	229,07	
Insumo	I2391	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,1250000	23,17	2,89	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	17,14	8,57	
			MO sem LS =>	115,52	LS =>	130,25	MO com LS =>	245,77
			Valor do BDI =>	114,57			Valor com BDI =>	667,28

3.3	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0424	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 80cm	OBRAS D' ARTE CORRENTE FORMAS	UN	1,0000000	1.617,00	1.617,00	
Composição Auxiliar	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	9,1200000	63,65	580,48	
Composição Auxiliar	C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	2,6200000	395,62	1.036,52	
			MO sem LS =>	585,01	LS =>	659,66	MO com LS =>	1.244,67
			Valor do BDI =>	335,20			Valor com BDI =>	1.952,20

3.4	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	OBRAS D' ARTE CORRENTE FORMAS	UN	1,0000000	2.136,99	2.136,99	
Composição Auxiliar	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	12,4600000	63,65	793,07	
Composição Auxiliar	C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	3,3970000	395,62	1.343,92	
			MO sem LS =>	773,48	LS =>	872,17	MO com LS =>	1.645,65
			Valor do BDI =>	442,99			Valor com BDI =>	2.579,98

3.5	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3066	DESCIDA D'ÁGUA DE CONCRETO ARMADO TIPO U	DRENAGEM SUPERFICIAL	M	1,0000000	175,03	175,03	
Composição Auxiliar	C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13.5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	0,1090000	366,16	39,91	
Composição Auxiliar	C0214	ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	2,0070000	14,95	30,00	
Composição Auxiliar	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL, 3 X	FORMAS	m²	0,7000000	122,12	85,48	
Composição Auxiliar	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS E PAREDES E FORROS	m³	0,2840000	45,42	12,89	
Composição Auxiliar	C0588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL		m²	1,3600000	4,97	6,75	
			MO sem LS =>	36,70	LS =>	41,39	MO com LS =>	78,09

Item	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
		Valor do BDI =>		36,28		211,31
					Valor com BDI =>	

### Composições Auxiliares

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0057 ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	ALVENARIA DE PEDRA	m³	1,0000000	395,62	395,62	
Composição Auxiliar	C3324 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	ARGAMASSA DE CIMENTO	m³	0,3000000	385,13	115,53	
Composição Auxiliar	C3227 PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1500000	38,49	44,26	
Insumo	I2391 PEDREIRO	Mão de Obra	H	5,0000000	23,17	115,85	
Insumo	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	7,0000000	17,14	119,98	
		MO sem LS =>	141,24	LS =>	159,26	MO com LS =>	300,50
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	477,63

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	7,68	7,68	
Insumo	I0596 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	90,13	0,00	
Insumo	I0666 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	Equipamento	H	0,0007000	78,97	0,05	
Insumo	I0710 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	Equipamento	H	0,0139000	285,55	3,96	
Insumo	I0779 TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	Equipamento	H	0,0132000	242,44	3,20	
Insumo	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0278000	17,14	0,47	
		MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,47
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	9,27

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	385,13	385,13	
Composição Auxiliar	C3130 AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,2160000	7,68	9,33	
Insumo	I0805 CIMENTO PORTLAND	Material	KG	365,0000000	0,56	204,40	
Insumo	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	10,0000000	17,14	171,40	
		MO sem LS =>	80,83	LS =>	91,14	MO com LS =>	171,97
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	464,96

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C0214 ARMADURA CA-25 MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	ARMADURAS	KG	1,0000000	14,95	14,95	
Insumo	I0040 AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	18,63	1,49	
Insumo	I0103 ARAME RECOZIDO N.18 BWG	Material	KG	0,0200000	10,05	0,20	
Insumo	I0121 ARMADOR/FERREIRO	Mão de Obra	H	0,0800000	23,17	1,85	
Insumo	I0157 AÇO CA-25	Material	KG	1,2000000	9,51	11,41	
		MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,34
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	18,04

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101389 AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	2.711,38	2.711,38	
Composição Auxiliar	101301 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	12,26	12,26	
Insumo	00040863 EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35	
Insumo	00040864 SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80	
Insumo	00041093 AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	2.404,64	2.404,64	
Insumo	00043481 FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	13,21	13,21	
Insumo	00043505 EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	117,12	117,12	
		MO sem LS =>	1.135,97	LS =>	1.280,93	MO com LS =>	2.416,90
		Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	3.273,44

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C3253 BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	83,74	83,74
Composição Auxiliar	C3235 ROCHA PARA BRITAGEM	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,1000000	38,49	42,33
Insumo	I0594 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHI)	Equipamento	H	0,0158000	59,65	0,94
Insumo	I0618 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	186,97	0,00
Insumo	I0626 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	27,63	0,00
Insumo	I0708 CARREGADEIRA DE PNEUS HP 111 (CHP)	Equipamento	H	0,0258000	170,74	4,40
Insumo	I0732 CONJUNTO DE BRITAGEM 30 M3/H (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	381,28	15,89
Insumo	I0740 GRUPO GERADOR 145 KVA (CHP)	Equipamento	H	0,0417000	143,51	5,98
Insumo	I2528 PEÇAS DE DESGASTE DO BRITADOR	Material	CJ	0,0004000	26.583,00	10,63

Item	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	12543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,2083000	17,14	3,57	
		MO sem LS =>	7,56	LS =>	8,52	MO com LS =>	16,08
		Valor do BDI =>	17,35		Valor com BDI =>	101,09	

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	C0588 CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	PAREDES E FORROS	m²	1,0000000	4,97	4,97	
Insumo	12395 PINTOR	Mão de Obra	H	0,2000000	23,17	4,63	
Insumo	12496 SUPERCAL	Material	KG	0,3000000	1,15	0,34	
		MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,45	MO com LS =>	4,63
		Valor do BDI =>	1,03		Valor com BDI =>	6,00	

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	89877 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	62,66	62,66	
Composição Auxiliar	88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,91	19,91	
Composição Auxiliar	89870 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,49	32,49	
Composição Auxiliar	89871 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,72	5,72	
Composição Auxiliar	89872 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54	
		MO sem LS =>	6,84	LS =>	7,72	MO com LS =>	14,56
		Valor do BDI =>	12,98		Valor com BDI =>	75,64	

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	89876 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	334,04	334,04	
Composição Auxiliar	88281 MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,91	19,91	
Composição Auxiliar	89870 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,49	32,49	
Composição Auxiliar	89871 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,72	5,72	
Composição Auxiliar	89872 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54	
Composição Auxiliar	89873 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	55,08	55,08	
Composição Auxiliar	89874 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	216,30	216,30	
		MO sem LS =>	6,84	LS =>	7,72	MO com LS =>	14,56
		Valor do BDI =>	69,24		Valor com BDI =>	403,28	

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
o	89870 CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - DEPRECIÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	32,49	32,49

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00037743	SEMI-REBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000603	209.199,30	12,61	
Insumo	00037762	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000342	581.345,20	19,88	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	6,73			Valor com BDI =>	39,22

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	89872	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,54	4,54	
Insumo	00037743	SEMI-REBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000059	209.199,30	1,23	
Insumo	00037762	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000057	581.345,20	3,31	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	5,48

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	89871	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - JUROS. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,72	5,72	
Insumo	00037743	SEMI-REBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000074	209.199,30	1,54	
Insumo	00037762	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000072	581.345,20	4,18	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	6,90

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	89873	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MANUTENÇÃO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	55,08	55,08	
Insumo	00037743	SEMI-REBOQUE COM DOIS EIXOS EM TANDEM TIPO BASCULANTE COM CACAMBA METALICA 14 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAVALO MECANICO)	Material	UN	0,0000849	209.199,30	17,76	
Insumo	00037762	CAVALO MECANICO TRACAO 4X2, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CAPACIDADE MAXIMA DE TRACAO *36000* KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS *3,56* M, POTENCIA *286* CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI SEMIRREBOQUE)	Equipamento	UN	0,0000642	581.345,20	37,32	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	11,41			Valor com BDI =>	66,49

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	89874	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	216,30	216,30	
Insumo	00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	29,4700000	7,34	216,30	
			MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
			Valor do BDI =>	44,83			Valor com BDI =>	261,13

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
o	C3269	CONCRETO P/VIBR., FCK=13,5MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	CONCRETOS	m³	1,0000000	366,16	366,16
Composição Auxiliar	C3253	BRITA PRODUZIDA PARA USOS DIVERSOS	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8360000	83,74	70,00
Composição Auxiliar	C3130	AREIA DE RIO - EXTRAÇÃO	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	0,8971000	7,68	6,88
Insumo	I0566	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	22,89	0,00
Insumo	I0680	BETONEIRA COM MOTOR A DIESEL (CHP)	Equipamento	H	1,0000000	28,52	28,52
Insumo	I0805	CIMENTO PORTLAND	Material	KG	282,0000000	0,56	157,92
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	6,0000000	17,14	102,84



Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MO sem LS =>	54,85	LS =>	61,85	MO com LS => 116,70
			Valor do BDI =>	75,90			Valor com BDI => 442,06

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
o	101301	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	12,26	12,26
Insumo	00041093	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0051000	2.404,64	12,26
			MO sem LS =>	5,76	LS =>	6,50	MO com LS => 12,26
			Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI => 14,80

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
o	95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	58,57	58,57
Insumo	00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0131000	4.471,54	58,57
			MO sem LS =>	27,53	LS =>	31,04	MO com LS => 58,57
			Valor do BDI =>	12,14			Valor com BDI => 70,71

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
o	95417	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	185,95	185,95
Insumo	00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0091000	20.435,14	185,95
			MO sem LS =>	87,40	LS =>	98,55	MO com LS => 185,95
			Valor do BDI =>	38,54			Valor com BDI => 224,49

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
o	95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05
Insumo	00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	0,0041000	14,51	0,05
			MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,03	MO com LS => 0,05
			Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI => 0,06

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
o	95424	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	27,25	27,25
Insumo	00040820	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0051000	5.343,30	27,25
			MO sem LS =>	12,81	LS =>	14,44	MO com LS => 27,25
			Valor do BDI =>	5,64			Valor com BDI => 32,89

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
o	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.915,78	4.915,78
Composição Auxiliar	95422	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	58,57	58,57
Insumo	00040818	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.471,54	4.471,54
Insumo	00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35
Insumo	00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80
Insumo	00043475	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,58	18,58
Insumo	00043499	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	202,94	202,94
			MO sem LS =>	2.129,21	LS =>	2.400,90	MO com LS => 4.530,11
			Valor do BDI =>	1.019,04			Valor com BDI => 5.934,82

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
o	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	20.910,68	20.910,68
Composição Auxiliar	95417	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	185,95	185,95
Insumo	00040813	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	20.435,14	20.435,14
Insumo	00040863	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35
Insumo	00040864	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80
Insumo	00043474	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	1,90	1,90
Insumo	00043498	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	123,54	123,54
			MO sem LS =>	9.692,18	LS =>	10.928,91	MO com LS => 20.621,09

Item	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Valor do BDI =>		4.334,78		
						Valor com BDI =>	25.245,46

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	C2784	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	ESCAVAÇÕES EM VALAS, VALETAS, CANAIS	m³	1,0000000	45,42	45,42	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	2,6500000	17,14	45,42	
			MO sem LS =>	21,35	LS =>	24,07	MO com LS =>	45,42
			Valor do BDI =>	9,41		Valor com BDI =>	54,83	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	FORMAS	m²	1,0000000	63,65	63,65	
Insumo	I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	18,63	22,35	
Insumo	I0498	CARPINEIRO	Mão de Obra	H	1,2000000	23,17	27,80	
Insumo	I0528	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,2000000	23,81	4,76	
Insumo	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	0,4300000	12,61	5,42	
Insumo	I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,2000000	13,80	2,76	
Insumo	I1846	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	0,1200000	4,74	0,56	
			MO sem LS =>	23,57	LS =>	26,58	MO com LS =>	50,15
			Valor do BDI =>	13,19		Valor com BDI =>	76,84	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	C1405	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 12mm UTIL. 3 X	FORMAS	m²	1,0000000	122,12	122,12	
Insumo	I0041	AJUDANTE DE CARPINEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	18,63	25,15	
Insumo	I0498	CARPINEIRO	Mão de Obra	H	1,3500000	23,17	31,27	
Insumo	I0529	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1.10 X 2.20M)	Material	m²	0,4300000	30,33	13,04	
Insumo	I0965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	Material	L	0,1000000	7,35	0,73	
Insumo	I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	Material	M	2,0000000	12,61	25,22	
Insumo	I1728	PREGO 18X27 (2.1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	Material	KG	0,2500000	13,80	3,45	
Insumo	I1846	SARRAFO DE 1"x4"	Material	M	1,5300000	4,74	7,25	
Insumo	I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	Material	M	1,6000000	10,01	16,01	
			MO sem LS =>	26,52	LS =>	29,90	MO com LS =>	56,42
			Valor do BDI =>	25,31		Valor com BDI =>	147,43	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,91	19,91	
Composição Auxiliar	95346	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE BASCULANTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,05	0,05	
Insumo	00020020	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE	Mão de Obra	H	1,0000000	14,51	14,51	
Insumo	00037370	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,83	2,83	
Insumo	00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,88	0,88	
Insumo	00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00043464	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,76	0,76	
			MO sem LS =>	6,84	LS =>	7,72	MO com LS =>	14,56
			Valor do BDI =>	4,12		Valor com BDI =>	24,03	

Composição	Código	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
o	C3227	PEDRA DE MÃO/POLIÉDRICA	PRODUÇÃO DE MATERIAIS	m³	1,0000000	38,49	38,49	
Insumo	I0221	BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	22,16	1,30	
Insumo	I0614	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	34,22	0,00	
Insumo	I0645	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	22,65	0,00	
Insumo	I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	105,54	6,20	
Insumo	I0759	PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	23,61	4,16	
Insumo	I0860	CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	5,24	6,49	
Insumo	I2326	ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	5,80	0,05	
Insumo	I2329	ESTOPIM	Material	M	0,0600000	7,25	0,43	
Insumo	I2507	DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	26,04	1,30	
Insumo	I2535	SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	613,00	0,30	
Insumo	I2543	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	17,14	10,08	
Insumo	I2568	DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	15,16	8,18	
			MO sem LS =>	5,35	LS =>	6,03	MO com LS =>	11,38
			Valor do BDI =>	7,97		Valor com BDI =>	46,46	

Item	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
<b>Composição</b>	<b>C3235 ROCHA PARA BRITAGEM</b>	<b>PRODUÇÃO DE MATERIAIS</b>	<b>m³</b>	<b>1,000000</b>	<b>38,49</b>	<b>38,49</b>	
Insumo	I0221 BLASTER	Mão de Obra	H	0,0588000	22,16	1,30	
Insumo	I0614 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	34,22	0,00	
Insumo	I0645 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHI)	Equipamento	H	0,0000000	22,65	0,00	
Insumo	I0728 COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	Equipamento	H	0,0588000	105,54	6,20	
Insumo	I0759 PERFURATRIZ PNEUMÁTICA (CHP)	Equipamento	H	0,1765000	23,61	4,16	
Insumo	I0860 CORDEL DETONANTE	Material	M	1,2400000	5,24	6,49	
Insumo	I2326 ESPOLETA	Material	UN	0,0090000	5,80	0,05	
Insumo	I2329 ESTOPIM	Material	M	0,0600000	7,25	0,43	
Insumo	I2507 DINAMITE 60%	Material	KG	0,0500000	26,04	1,30	
Insumo	I2535 SÉRIE DE BROCAS S.12 D=22MM	Material	JG	0,0005000	613,00	0,30	
Insumo	I2543 SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5882000	17,14	10,08	
Insumo	I2568 DINAMITE GRANULADA	Material	KG	0,5400000	15,16	8,18	
		MO sem LS =>	5,35	LS =>	6,03	MO com LS =>	11,38
		Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	46,46

Composição	Código Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
<b>Composição</b>	<b>94296 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS</b>	<b>MES</b>	<b>1,000000</b>	<b>5.665,03</b>	<b>5.665,03</b>	
Composição Auxiliar	95424 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPOGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	27,25	27,25	
Insumo	00040820 TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.343,30	5.343,30	
Insumo	00040863 EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35	
Insumo	00040864 SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	11,80	11,80	
Insumo	00043481 FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	13,21	13,21	
Insumo	00043505 EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	117,12	117,12	
		MO sem LS =>	2.524,23	LS =>	2.846,32	MO com LS =>	5.370,55
		Valor do BDI =>	1.174,36			Valor com BDI =>	6.839,39

Tipo de Licitação CONCORRÊNCIA PÚBLICA  
Abertura da Licitação 30/03/2023 09:00  
Número do Processo 2023.02.23.01

Total sem BDI **22.819.438,80**  
Total do BDI **4.249.936,66**  
Total Geral **27.069.375,46**

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

#### 4.2.5 - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI ANEXO XII

*Handwritten marks: a circle with a dot, a squiggle, and a checkmark.*

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORIA E RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS**

**EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

Edital: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01**

Data: **30/03/2023**

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

COMPONENTES DO BDI		ÍNDICES	
		SERVIÇOS	MATERIAL
<b>1 - ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>		%	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,80	2,31
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02	1,11
S + G	SEGUROS E GARANTIAS	0,32	0,30
R	RISCOS	0,50	0,56
<b>SUBTOTAL 1</b>		<b>5,64</b>	<b>4,28</b>
<b>2 - LUCRO (L)</b>		%	
L	LUCRO	6,64	6,22
<b>SUBTOTAL 2</b>		<b>6,64</b>	<b>6,22</b>
<b>3 - TRIBUTOS (I)</b>		%	
I.1	PIS	0,65	0,65
I.2	COFINS	3,00	3,00
I.3	ISSQN	3,00	
I.4	INSS (CPRB)		
<b>SUBTOTAL 3</b>		<b>6,65</b>	<b>3,65</b>
$\text{BDI} = \frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$		<b>20,73%</b>	<b>15,00%</b>

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

## COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE MELHORIA E RECUPERAÇÃO DE ESTRADAS VICINAIS, NO MUNICÍPIO DE CAUCAIA/CE, POR MEIO DA SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA - SEINFRA, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO EDITAL E SEUS ANEXOS**

**EMPRESA: MEMP CONSTRUÇÕES LTDA**

Edital: **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2023.02.23.01**

Data: **30/03/2023**

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS TRABALHISTAS E SOCIAIS	HORISTAS	MENSALISTAS
---	----------	-------------

GRUPO "A" - ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
Item	Encargos	%	%
A1	PREVIDÊNCIA SOCIAL (INSS)	20,00%	20,00%
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>36,80%</b>	<b>36,80%</b>

GRUPO "B" - ENCARGOS SOCIAIS RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DO GRUPO "A"			
Item	Encargos	%	%
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	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 CHUVA E OUTRAS DIFICULDADES	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>Soma do Grupo "B"</b>		<b>44,41%</b>	<b>16,46%</b>

GRUPO "C" - ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS GLOBAIS DO GRUPO "A"			
Item	Encargos	%	%
C1	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO DE RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
<b>Soma do Grupo "C"</b>		<b>14,73%</b>	<b>11,38%</b>

GRUPO "D" - TAXAS DE REINCIDÊNCIAS			
Item	Encargos	%	%
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B $(36,80\% \times 44,41\%) / (36,80\% \times 16,46\%)$	16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE C2 $(36,80\% \times 0,13\%) +$ REINCIDÊNCIA DE A8 SOBRE C1 $(8,00\% \times 5,40\%)$ ; PARA MENSALISTA $= (36,80\% \times 0,10\%) + (8,00\% \times 4,17\%)$	0,48%	0,37%
<b>Soma do Grupo "D"</b>		<b>16,82%</b>	<b>6,43%</b>

GRUPO "E" - OUTROS ENCARGOS			
Item	Encargos	%	%
<b>Soma do Grupo "E"</b>			

<b>TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS</b>	<b>112,76%</b>	<b>71,07%</b>
-----------------------------------	----------------	---------------

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



## TERMO DE ENCERRAMENTO



## TERMO DE ENCERRAMENTO

Contém o presente volume, 25 ( Vinte e Cinco ) folhas carimbadas, assinadas e numeradas de 1 a 25 em uma via, todas elas já escrituradas da MEMP CONSTRUÇÕES LTDA.

Fortaleza(CE), 30 de março de 2023

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