

ECOTEC



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE HIDROLÂNDIA CE
A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº PMH-221223-CP03



ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI - CNPJ : 39.925.178/0001-89
Rua Nogueira Acioli, nº 1505-Centro-Fortaleza-Ce - CEP : 60.110-140- (85)-
991482883Banco 001 - Agencia 4188-1 CC 15.156-7

PROPOSTA COMERCIAL

Objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ (CONVÊNIO 186/CIDADES/2022 - INSTRUMENTO 1222864 - MAPP 5232). CONCEIÇÃO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE.

Apresentamos a V. Sas. Nossa proposta de preços pelo preço global de **R\$ 2.477.637,27** (Dois Milhões Quatrocentos e Setenta e Sete Mil Seiscentos e Trinta e Sete reais e Vinte e Sete centavos).

Prazo de início dos serviços : 05 (CINCO) Dias uteis, a contar da emissão de ordem de Serviço.

O Prazo de Execução dos Serviços: será de 90(Noventa) dias, Conforme cronograma físico financeiro, e contados da data de emissão da ordem de serviço.

Validade da proposta: 60 (SESSENTA) Dias corridos, a contar da data de entrega das propostas;

Observações:

- A) O Licitante Declara que nos preços contidos na proposta escrita e naqueles que por ventura, vierem a ser ofertados por meio de lances verbais estão incluídos todos os custos e despesas tais como : Impostos, taxas, fretes e outros;
- B) 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. ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA, portador de RG 1778203 e CPF 87503891300, Como representante legal desta empresa.
- C) O licitante declara que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços, objeto deste edital, e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados no prazo de até 10(dez) dias consecutivos contados a partir da data de recebimento da ordem de serviço.

Atenciosamente .


ANTONIO ELIAS DE MACEDO FRANÇA

SOCIO ADM/RESP TÉCNICO RG 1778203 e CPF 87503891300

FORTALEZA - 02 DE FEVEREIRO DE 2024

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE- (85) 99148 - 2883



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



1 - PLANILHA ORÇAMENTARIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA			
CLIENTE:	PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA- CE.	DATA:	02/02/2024 BDI: 27,03%
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ (CONVÊNIO 186/CIDADES/2022 - INSTRUMENTO 1222864 - MAPP 5232). CONCEIÇÃO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE - CONFORME MAPP 2232.	FORTE	VERSÃO
LOCAL:	ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO
PROCESSO:	CONCORRÊNCIA N° PMH-221223-CP03	PRÓPRIA	PRÓPRIA
		HORA	MES
		84,44%	47,48%
		0,00%	0,00%
			Data Ref.
			10/2023

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA							R\$ 77.090,12	R\$ 97.927,56
1.1	CXXX1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS SOCIAIS (71,07% - INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIOS)		MÊS	4,00	R\$ 19.272,53	R\$ 24.481,89	R\$ 77.090,12	R\$ 97.927,56
2	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 31.466,59	R\$ 39.813,62
2.1	C1937	PLACAS PADRÃO DE OBRA	SEINFRA	M2	22,44	R\$ 180,51	R\$ 229,30	R\$ 4.050,64	R\$ 5.145,49
2.2	C4992	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.280,00	R\$ 4,87	R\$ 6,19	R\$ 6.233,60	R\$ 7.923,20
2.3	C3161	DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ARVORE E LIMPEZA	SEINFRA	M2	54.690,00	R\$ 0,27	R\$ 0,34	R\$ 14.766,30	R\$ 18.594,60
2.4	C2872	LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2)	SEINFRA	HA	12,58	R\$ 510,02	R\$ 647,88	R\$ 6.416,05	R\$ 8.150,33
3	TERRAPLANAGEM							R\$ 620.059,50	R\$ 787.602,72
3.1	C3180	ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M	SEINFRA	M3	37.398,04	R\$ 11,84	R\$ 15,04	R\$ 442.792,79	R\$ 562.466,52
3.2	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	37.398,04	R\$ 4,74	R\$ 6,02	R\$ 177.266,71	R\$ 225.136,20
4	PAVIMENTAÇÃO							R\$ 817.694,58	R\$ 1.038.495,92
4.1	C3208	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT.	SEINFRA	M3	26.152,00	R\$ 6,33	R\$ 8,04	R\$ 165.542,16	R\$ 210.262,08
4.2	C3144	TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) - DMT: 10,48	SEINFRA	T	49.688,80	R\$ 10,63	R\$ 13,50	R\$ 528.191,94	R\$ 670.798,80
4.3	C3145	COMPACTAÇÃO DE ATERROS 95% P.N	SEINFRA	M3	26.152,00	R\$ 4,74	R\$ 6,02	R\$ 123.960,48	R\$ 157.435,04
5	OBRAS DE ARTES CORRENTES							R\$ 321.828,59	R\$ 408.818,73
5.1	C0423	BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	UN	38,00	R\$ 2.335,98	R\$ 2.967,40	R\$ 88.767,24	R\$ 112.761,20
5.2	C0920	CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm	SEINFRA	M	171,00	R\$ 765,75	R\$ 972,73	R\$ 130.943,25	R\$ 166.336,83
5.3	C0407	BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm	SEINFRA	UN	10,00	R\$ 3.667,10	R\$ 4.658,32	R\$ 36.671,00	R\$ 46.583,20
5.4	C0887	CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm	SEINFRA	M	45,00	R\$ 1.454,38	R\$ 1.847,50	R\$ 65.447,10	R\$ 83.137,50
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 82.637,36	R\$ 104.978,72
6.1	C1609	LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO	SEINFRA	M3	81,00	R\$ 641,36	R\$ 814,72	R\$ 51.950,16	R\$ 65.992,32
6.2	C0354	BALIZADOR EM PVC RÍGIDO D=3" C/ENCHIMENTO DE CONCRETO	SEINFRA	UN	120,00	R\$ 203,78	R\$ 258,86	R\$ 24.453,60	R\$ 31.063,20
6.3	C4993	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS	SEINFRA	KM	1.280,00	R\$ 4,87	R\$ 6,19	R\$ 6.233,60	R\$ 7.923,20
VALOR TOTAL:								R\$ 2.477.637,27	

Dois Milhões Quatrocentos e Setenta e Sete Mil Seiscentos e Trinta e Sete reais e Vinte e Sete centavos

ECO TEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS EIRELI ME
 RUA NOGUEIRA ACIOLI, Nº 1505-SALA 1-CENTRO-FORTALEZA-CE- (85) 99148 - 2883



ECOTEC CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



2 - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO					
CLIENTE:	PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA- CE.	DATA :	02/02/2024		
			BDI : 27,03%		
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ (CONVÊNIO 186/CIDADES/2022 - INSTRUMENTO 1222864 - MAPP 5232). CONCEIÇÃO. NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE - CONFORME MAPP 2232.	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%
		PROPRIA	PROPRIA	0,00%	0,00%
LOCAL:	ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ				
PROCESSO:	CONCORRÊNCIA N° PMH-221223-CP03				
					REF. 10/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R\$ 97.927,56	19,03%	16,50%	16,50%	16,50%
			R\$ 18.635,61	R\$ 16.158,05	R\$ 16.158,05	R\$ 16.158,05
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 39.813,62	50,00%	10,00%	10,00%	10,00%
			R\$ 19.906,81	R\$ 3.981,36	R\$ 3.981,36	R\$ 3.981,36
3	TERRAPLANAGEM	R\$ 787.602,72	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%
			R\$ 133.892,46	R\$ 133.892,46	R\$ 133.892,46	R\$ 133.892,46
4	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 1.038.495,92	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%
			R\$ 176.544,31	R\$ 176.544,31	R\$ 176.544,31	R\$ 176.544,31
5	OBRAS DE ARTES CORRENTES	R\$ 408.818,73	17,00%	17,00%	17,00%	17,00%
			R\$ 69.499,18	R\$ 69.499,18	R\$ 69.499,18	R\$ 69.499,18
6	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 104.978,72				
R\$ 2.477.637,27			R\$ 418.478,37	R\$ 400.075,36	R\$ 400.075,36	R\$ 400.075,36
			R\$ 418.478,37	R\$ 818.553,73	R\$ 1.218.629,09	R\$ 1.618.704,45

MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
16,50%	14,97%	100,00%
R\$ 16.158,05	R\$ 14.659,75	R\$ 97.927,56
10,00%	10,00%	100,00%
R\$ 3.981,36	R\$ 3.981,37	R\$ 39.813,62
17,00%	15,00%	100,00%
R\$ 133.892,46	R\$ 118.140,42	R\$ 787.602,72
17,00%	15,00%	100,00%
R\$ 176.544,31	R\$ 155.774,37	R\$ 1.038.495,92
17,00%	15,00%	100,00%
R\$ 69.499,18	R\$ 61.322,83	R\$ 408.818,73
	100,00%	100,00%
	R\$ 104.978,72	R\$ 104.978,72
R\$ 400.075,36	R\$ 458.857,46	R\$ 2.477.637,27
R\$ 2.018.779,81	R\$ 2.477.637,27	

Handwritten signature or mark.



Handwritten mark.

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



3 - COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS																				
CLIENTE:	PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA- CE.	DATA : 02/02/2024	BDI : 27,03%																	
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ (CONVÊNIO 186/CIDADES/2022 - INSTRUMENTO 1222864 - MAPP 5232). CONCEIÇÃO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE - CONFORME MAPP 2232.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>FUNTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>028.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>84,44%</td> <td>47,46%</td> <td>10/2023</td> </tr> <tr> <td>PRÓPRIA</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%				
FUNTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																
SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023																
PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%																	
LOCAL:	ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ																			
PROCESSO:	CONCORRÊNCIA N° PMH-221223-CP03																			

1.1. CXXX1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS SOCIAIS (71,07% -INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIOS) (MÊS)

Não cadastrado	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CXXX1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA - ENCARGOS SOCIAIS (71,07% - INCORPORADOS NO PREÇO UNITÁRIOS)	MÊS	1,00000000	R\$ 19.272,53	R\$ 19.272,53
TOTAL Não cadastrado:					R\$ 19.272,53
VALOR:					R\$ 19.272,53
VALOR ENCARGOS:					R\$ 0,00
VALOR MÃO DE OBRA:					R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:					R\$ 0,00
VALOR EQUIPAMENTOS:					R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):					R\$ 5.209,36

2.1. C1937 PLACAS PADRÃO DE OBRA (M2)

Material	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0537	CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ESP. 0.3MM	M2	1,02000000	R\$ 38,2600	R\$ 39,0252
I1100	ESMALTE SINTETICO	L	1,00000000	R\$ 31,2500	R\$ 31,2500
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	4,50000000	R\$ 15,7700	R\$ 70,9650
I1725	PREGO 15X15 (1.1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	KG	0,15000000	R\$ 15,6700	R\$ 2,3505
TOTAL Material:					R\$ 143,5907
Mão de Obra	FUNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2543	SERVENTE	H	2,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 36,9200
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 36,9200
VALOR:					R\$ 180,51
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 24,79
VALOR MÃO DE OBRA:					R\$ 36,91
VALOR MATERIAL:					R\$ 143,60
VALOR EQUIPAMENTOS:					R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):					R\$ 48,79

2.2. C4992 MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)



N



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 389,9800	R\$ 4,8748
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,8748
VALOR:						R\$ 4,87
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 0,18
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 0,30
VALOR MATERIAL:						R\$ 4,57
VALOR EQUIPAMENTOS:						R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):						R\$ 1,32

2.3. C3161 DESMATAMENTO DESTOCAMENTO DE ÁRVORE E LIMPEZA (M2)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 91,9100	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00088183	R\$ 272,6000	R\$ 0,2404
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,2404
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,00176367	R\$ 18,4600	R\$ 0,0326
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 0,0326
VALOR:						R\$ 0,27
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 0,03
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 0,05
VALOR MATERIAL:						R\$ 0,22
VALOR EQUIPAMENTOS:						R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):						R\$ 0,07

2.4. C2872 LOCAÇÃO DA OBRA COM AUXÍLIO TOPOGRÁFICO (ÁREA >5000 M2) (HA)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10700	CAMINHONETE SAVEIRO (CHP)	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 78,2900	R\$ 156,5800
10758	NÍVEL (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 1,1500	R\$ 4,6000
10775	TEODOLITO (CHP)	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 2,2700	R\$ 9,0800
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 170,2600
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 19,1000	R\$ 76,4000
12382	NIVELADOR	SEINFRA	H	4,00000000	R\$ 26,4400	R\$ 105,7600
12445	TOPOGRAFO	SEINFRA	H	5,00000000	R\$ 31,5200	R\$ 157,6000
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 339,7600
VALOR:						R\$ 510,02
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 225,14
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 377,41
VALOR MATERIAL:						R\$ 132,61
VALOR EQUIPAMENTOS:						R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):						R\$ 137,86

3.1. C3180 ESCAVAÇÃO CARGA TRANSP. 1-CAT 401 A 600M (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00411765	R\$ 67,9800	R\$ 0,2799
10688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,02529412	R\$ 206,7100	R\$ 5,2285



19

10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 104,8000	R\$ 0,0205
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 322,0400	R\$ 3,0941
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 91,9100	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 272,6000	R\$ 2,6725

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 11,2955

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R\$ 18,4600	R\$ 0,5429

TOTAL Mão de Obra: R\$ 0,5429

VALOR: R\$ 11,84

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 1,12

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 1,82

VALOR MATERIAL: R\$ 10,01

VALOR EQUIPAMENTOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (27.03%): R\$ 3,20



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

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 69,5700	R\$ 0,0000
10698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 210,0900	R\$ 1,8675
10610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	R\$ 80,6900	R\$ 0,2188
10723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	R\$ 224,4500	R\$ 0,3890
10625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8000	R\$ 0,0036
10739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,7500	R\$ 0,0249
10642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 120,1800	R\$ 0,0000
10756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 302,3000	R\$ 1,3436
10667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 36,8800	R\$ 0,0279
10780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 122,6500	R\$ 0,4524

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 4,3277

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102

TOTAL Mão de Obra: R\$ 0,4102

VALOR: R\$ 4,74

VALOR ENCARGOS (84.44%): R\$ 0,62

VALOR MÃO DE OBRA: R\$ 1,00

VALOR MATERIAL: R\$ 3,74

VALOR EQUIPAMENTOS: R\$ 0,00

VALOR BDI (27.03%): R\$ 1,28

4.1. C3208 ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL 1-CAT. (M3)

Equipamento Custo Horário	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10596	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHI)	SEINFRA	H	0,00019608	R\$ 104,8000	R\$ 0,0205
10710	CARREGADEIRA DE PNEUS HP 180 (CHP)	SEINFRA	H	0,00960784	R\$ 322,0400	R\$ 3,0941
10666	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 91,9100	R\$ 0,0000
10779	TRATOR DE ESTEIRAS C/LÂMINA E ESC. HP 155 (CHP)	SEINFRA	H	0,00980392	R\$ 272,6000	R\$ 2,6725

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 5,7871

Mão de Obra	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02941176	R\$ 18,4600	R\$ 0,5429



N

ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



TOTAL Mão de Obra:	R\$ 0,5429
VALOR:	R\$ 6,33
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 0,69
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 1,10
VALOR MATERIAL:	R\$ 5,22
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):	R\$ 1,71

4.2. C3144 TRANSPORTE LOCAL COM DMT ENTRE 4,01 Km E 30,00 Km (Y = 0,89X + 1,30) (T)

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0576	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 67,9800	R\$ 0,0000
I0688	CAMINHÃO BASCULANTE 12 M3 (CHP)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 206,7100	R\$ 0,0000
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 0,0000

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2897	CONSTANTE DO TRANSPORTE	SEINFRA	UN	1,29900000	R\$ 0,9800	R\$ 1,2730
I2896	TRANSPORTE	SEINFRA	TxKM	0,89110000	R\$ 0,9800	R\$ 0,8733
TOTAL Material:					R\$ 2,1463	

FÓRMULA:	Y = 0,89X + 1,30
DMT:	R\$ 10,48
VALOR:	R\$ 10,63
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 0,00
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 0,00
VALOR MATERIAL:	R\$ 0,00
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 10,63
VALOR BDI (27.03%):	R\$ 2,87

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

Equipamento	Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0590	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 69,5700	R\$ 0,0000
I0698	CAMINHÃO TANQUE 8.000 l (CHP)	SEINFRA	H	0,00888889	R\$ 210,0900	R\$ 1,8675
I0610	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHI)	SEINFRA	H	0,00271111	R\$ 80,6900	R\$ 0,2188
I0723	COMPAC. PÉ DE CARNEIRO VIBRAT. AUTOPROP. (CHP)	SEINFRA	H	0,00173333	R\$ 224,4500	R\$ 0,3890
I0625	GRADE DE DISCOS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 4,8000	R\$ 0,0036
I0739	GRADE DE DISCOS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 6,7500	R\$ 0,0249
I0642	MOTO NIVELADORA (CHI)	SEINFRA	H	0,00000000	R\$ 120,1800	R\$ 0,0000
I0756	MOTO NIVELADORA (CHP)	SEINFRA	H	0,00444444	R\$ 302,3000	R\$ 1,3436
I0667	TRATOR DE PNEUS (CHI)	SEINFRA	H	0,00075556	R\$ 36,8800	R\$ 0,0279
I0780	TRATOR DE PNEUS (CHP)	SEINFRA	H	0,00368889	R\$ 122,6500	R\$ 0,4524
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 4,3277

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,02222222	R\$ 18,4600	R\$ 0,4102
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 0,4102	

VALOR:	R\$ 4,74
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 0,62
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 1,00
VALOR MATERIAL:	R\$ 3,74
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00





CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

5.1. C0423 BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D= 100cm (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	3,39700000	R\$ 433,6900	R\$ 1.473,2449
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	12,46000000	R\$ 69,2400	R\$ 862,7304
TOTAL Serviço:					R\$ 2.335,9753	
VALOR:					R\$ 2.335,98	
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1.133,01	
VALOR MÃO DE OBRA:					R\$ 1.753,39	
VALOR MATERIAL:					R\$ 582,53	
VALOR EQUIPAMENTOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (27.03%):					R\$ 631,42	



5.2. C0920 CORPO DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR D=100cm (M)

Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	1,00000000	R\$ 410,7200	R\$ 410,7200
TOTAL Material:					R\$ 410,7200	

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,12500000	R\$ 24,1600	R\$ 3,0200
I2543	SERVEANTE	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 18,4600	R\$ 9,2300
TOTAL Mão de Obra:					R\$ 12,2500	

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	0,57000000	R\$ 433,6900	R\$ 247,2033
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,04000000	R\$ 450,6200	R\$ 18,0248
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 69,2400	R\$ 77,5488
TOTAL Serviço:					R\$ 342,7769	
VALOR:					R\$ 765,75	
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 171,20	
VALOR MÃO DE OBRA:					R\$ 263,51	
VALOR MATERIAL:					R\$ 502,22	
VALOR EQUIPAMENTOS:					R\$ 0,00	
VALOR BDI (27.03%):					R\$ 206,98	

5.3. C0407 BOCA DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D=100cm (UN)

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	5,50200000	R\$ 433,6900	R\$ 2.386,1624
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	18,50000000	R\$ 69,2400	R\$ 1.280,9400
TOTAL Serviço:					R\$ 3.667,1024	
VALOR:					R\$ 3.667,10	
VALOR ENCARGOS (84.44%):					R\$ 1.779,67	
VALOR MÃO DE OBRA:					R\$ 2.752,62	
VALOR MATERIAL:					R\$ 914,37	
VALOR EQUIPAMENTOS:					R\$ 0,00	

(Handwritten signature in blue ink)



(Handwritten signature in blue ink)



CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS

5.4. C0887 CORPO DE BUEIRO DUPLO TUBULAR D= 100cm (M)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2183	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA-1, DN=1000MM (NBR 8890:2018)	SEINFRA	M	2,00000000	R\$ 410,7200	R\$ 821,4400
TOTAL Material:						R\$ 821,4400
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,25000000	R\$ 24,1600	R\$ 6,0400
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 24,5000
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0057	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA (TRAÇO 1:4) C/AGREGADOS PRODUZIDOS (S/TRANSP)	SEINFRA	M3	1,14100000	R\$ 433,6900	R\$ 494,8403
C3324	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:4 COM AREIA PRODUZIDA	SEINFRA	M3	0,08000000	R\$ 450,6200	R\$ 36,0496
C1402	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP.= 10mm P/GALERIA E BUEIROS CAPEADOS	SEINFRA	M2	1,12000000	R\$ 69,2400	R\$ 77,5488
TOTAL Serviço:						R\$ 608,4387
VALOR:						R\$ 1.454,38
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 305,68
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 469,22
VALOR MATERIAL:						R\$ 985,15
VALOR EQUIPAMENTOS:						R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):						R\$ 393,12



6.1. C1609 LASTRO DE CONCRETO INCLUINDO PREPARO E LANÇAMENTO (M3)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0109	AREIA MEDIA	SEINFRA	M3	0,69800000	R\$ 81,9300	R\$ 57,1871
I0280	BRITA	SEINFRA	M3	0,87800000	R\$ 98,5100	R\$ 86,4918
I0805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	220,00000000	R\$ 0,7000	R\$ 154,0000
TOTAL Material:						R\$ 297,6789
Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	R\$ 24,1600	R\$ 48,3200
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	16,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 295,3600
TOTAL Mão de Obra:						R\$ 343,6800
VALOR:						R\$ 641,36
VALOR ENCARGOS (84.44%):						R\$ 228,48
VALOR MÃO DE OBRA:						R\$ 343,68
VALOR MATERIAL:						R\$ 297,68
VALOR EQUIPAMENTOS:						R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):						R\$ 173,36

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

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0704	CAMINHÃO C/CARROCERIA DE MADEIRA HP 92 (CHP)	SEINFRA	H	0,45000000	R\$ 120,9400	R\$ 54,4230
TOTAL Equipamento Custo Horário:						R\$ 54,4230
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I0157	AÇO CA-25	SEINFRA	KG	2,00000000	R\$ 8,0700	R\$ 16,1400
I2515	FITA REFLETIVA	SEINFRA	M2	0,01920000	R\$ 341,5300	R\$ 6,5574



(Handwritten signature)

I2222	TUBO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3"	SEINERA	M	1,00000000	R\$ 94,0800	R\$ 94,0800
-------	--------------------------------	---------	---	------------	-------------	-------------



CONSTRUTÕES E SERVIÇOS

Mão de Obra	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I2391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,50000000	R\$ 24,1600	R\$ 12,0800
I2543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,00000000	R\$ 18,4600	R\$ 18,4600

TOTAL Mão de Obra: R\$ 30,5400

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C3268	CONCRETO P/VIBR., FCK=10MPa COM AGREGADO PRODUZIDO (S/TRANSP.)	SEINFRA	M3	0,00500000	R\$ 408,4000	R\$ 2,0420

TOTAL Serviço: R\$ 2,0420



VALOR:	R\$ 203,78
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 27,03
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 42,35
VALOR MATERIAL:	R\$ 161,43
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):	R\$ 55,08

6.3. C4993 DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS EM CAVALO MECÂNICO C/ PRANCHA DE 3 EIXOS (KM)

Equipamento Custo Horário	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
I0716	CAVALO MECÂNICO C/PRANC. 3 EIXOS (CHP)	SEINFRA	H	0,01250000	R\$ 389,9800	R\$ 4,8748

TOTAL Equipamento Custo Horário: R\$ 4,8748

VALOR:	R\$ 4,87
VALOR ENCARGOS (84.44%):	R\$ 0,18
VALOR MÃO DE OBRA:	R\$ 0,30
VALOR MATERIAL:	R\$ 4,57
VALOR EQUIPAMENTOS:	R\$ 0,00
VALOR BDI (27.03%):	R\$ 1,32



ECOTEC

CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS



4 - COMPOSICAO DE ENCARGOS

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS						
CLIENTE:	PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA- CE.	DATA : 02/02/2024	BDI : 27.03%			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ (CONVÊNIO 186/CIDADES/2022 - INSTRUMENTO 1222864 - MAPP 5232), CONCEIÇÃO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE - CONFORME MAPP 2232.	FORTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,46%	10/2023
LOCAL:	ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
PROCESSO:	CONCORRÊNCIA N° PMH-221223-CP03					

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

B	GRUPO B		
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 Chuvas	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
TOTAL		48,36	19,04

C	GRUPO C		
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 Rescisão Sem Justa Causa	2,87	2,17
C5	Indenização Adicional	0,46	0,35
TOTAL		10,70	8,09



Handwritten signature



D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12	3,20
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46	0,35
TOTAL		8,58	3,55

A + B + C + D = 84,44 47,48

5 - COMPOSICAO DE BDI



COMPOSIÇÃO DO BDI						
CLIENTE:	PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE.	DATA:	02/02/2024 BDI : 27,03%			
OBRA:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (PIÇARRA) NA ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ (CONVÊNIO 186/CIDADES/2022 - INSTRUMENTO 1222864 - MAPP 5232). CONCEIÇÃO, NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CE - CONFORME MAPP 2232.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
		SEINFRA	028.1 COM DESONERAÇÃO	84,44%	47,48%	10/2023
LOCAL:	ESTRADA VICINAL QUE LIGA A SEDE AO DISTRITO DE BETÂNIA NO MUNICÍPIO DE HIDROLÂNDIA - CEARÁ	PRÓPRIA	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	
PROCESSO:	CONCORRÊNCIA Nº PMH-221223-CP03					

COD	DESCRIÇÃO	%
DESPESAS INDIRECTAS		
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,11
R	RISCOS	0,56
TOTAL		5,68

BENEFÍCIOS		
S+G	SEGUROS E GARANTIAS	0,40
L	LUCROS	7,54
TOTAL		7,94

I IMPOSTOS		
	PIS	0,65
	COFINS	3,00
	ISS	2,00
	CPRB 4,5% APENAS QUANDO TIVER DESONERAÇÃO DO INSS	4,50
TOTAL		10,15

BDI = 27,03%

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

