



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA

Fortaleza (CE), 23 de Maio de 2022

À
Prefeitura Municipal de Ibiapina-CE
Comissão Permanente de Licitação

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 001/2022 – SEINFRA

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO TERMINAL RODOVIÁRIO E PRAÇA DO CSU NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE. PT 1063936-73/2019 (CONVÊNIO Nº 887466/2019/MTUR/CAIXA (MINISTÉRIO DO TURISMO) DO GOVERNO FEDERAL, CONFORME PROJETO BÁSICO.

Prezados(as) Senhores(as),

Apresentamos a V. Sas., nossa proposta para o objeto do Edital de CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA, cujo objeto é a **CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO** pelo preço global de **RS 3.047.826,72** (Três Milhões, Quarenta e Sete Mil, Oitocentos e Vinte e Seis Reais e Setenta e Dois Centavos), com prazo de execução de **360** (Trezentos e Sessenta) dias, conforme Cronograma Físico Financeiro em anexo.

ITEM	ESPECIFICAÇÕES	VALOR (R\$)
01	CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO	RS 3.047.826,72
VALOR		RS 3.047.826,72

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. **José Ariaelio da Costa Moreira, portador da carteira de Identidade nº.2005010360311 e CPF nº 211.009.343 - 91,** como representante legal desta empresa.

Informamos que o prazo de validade da nossa proposta é de **180** (cento e oitenta) dias corridos, a contar da data da abertura da licitação.

Finalizando, Declaramos que assumimos inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto deste Edital e que serão executados conforme exigência editalícia e contratual, e que serão iniciados dentro do prazo de até 10 (dez) consecutivos, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço.

Atenciosamente,

José Ariaelio da Costa Moreira
Sócio-Administrador
CPF: 211.009.343-91

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE;AMP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BÁSICA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UN.	QUANT./MÊS	VALOR UN. S/BDI	BDI	VALOR UN. C/BDI	TOTAL /MÊS S/BDI	TOTAL P/12 MESES S/BDI
1.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS								
1.1	COMP 1.1	CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR (MÃO DE OBRA), EQUIPAMENTOS E EPI'S) - SEDE	UN.	1,00	28.139,21	6.494,53	34.633,74	28.139,21	337.670,52
1.2	COMP 1.2	CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M ³ (MÃO DE OBRA), EQUIPAMENTOS E EPI'S) - LOCALIDADES	UN.	1,00	24.541,32	5.664,14	30.205,46	24.541,32	294.495,84
					SUB-TOTAL 1.0			52.680,53	632.166,36
2.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS								
2.1	COMP 2.1	CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M ³ (MÃO DE OBRA), EQUIPAMENTOS E EPI'S) - SEDE	UN.	1,00	22.199,63	5.123,67	27.323,30	22.199,63	266.395,56
2.2	COMP 2.2	CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M ³ (MÃO DE OBRA), EQUIPAMENTOS E EPI'S) - LOCALIDADES	UN.	2,00	16.568,56	3.824,02	20.392,58	33.137,12	397.645,44
					SUB-TOTAL 2.0			55.336,75	664.041,00
3.0	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA								
3.1	COMP 3.1	EQUIPAMENTO TRITURADOR DE PODA COM OPERADOR	HORAS	56,00	116,24	26,83	143,07	6.509,44	78.113,28
					SUB-TOTAL 3.0			6.509,44	78.113,28
4.0	EQUIPAMENTO RETROSCAVADEIRA								
4.1	COMP 4.1	SERVIÇOS COM AUXÍLIO DE RETROSCAVADEIRA COM OPERADOR	HORAS	56,00	106,88	24,67	131,55	5.985,28	71.823,36
					SUB-TOTAL 4.0			5.985,28	71.823,36
5.0	VARRIÇÃO MANUAL								
5.1	COMP 5.1	VARRIÇÃO MANUAL (MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E EPI'S)	H/MÊS	13,00	3.136,39	723,88	3.860,27	40.773,07	489.276,84
					SUB-TOTAL 5.0			40.773,07	489.276,84
6.0	CAPINA MANUAL								



Heller Fonteles Soares da Silva
Engenheiro Civil
CREA/CE 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
José Azevedo da Costa Moreira
Sócio Administrador
CPF: 030.110.110-01

6.1	COMP 6.1	CAPINAÇÃO MANUAL (MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E EPI'S)	H/MÊS	8,00	3.136,39	723,88	3.860,27	25.091,12	301.093,44
SUB-TOTAL 6.0									
7.0	FISCALIZAÇÃO								
FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E									
7.1	COMP 9.1	DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS URBANOS. (FISCAL + VEICULO TIPO MOTOCICLETA)	H/MÊS	1,00	3.577,46	825,68	4.403,14	3.577,46	42.929,52
SUB-TOTAL 7.0									
8.0	EQUIPAMENTO TRATOR DE ESTEIRAS								
8.1	COMP 8.1	TRATOR DE ESTEIRAS	HORAS	56,00	182,00	42,01	224,01	10.192,00	122.304,00
SUB-TOTAL 8.0									
9.0	PINTURA DE MEIO FIO								
9.1	COMP 9.1	SERVIÇOS DE MEIO FIO PINTURA (EQUIPE + MATERIAL)	HORAS	11,80	526,48	121,51	647,99	6.212,46	74.549,52
SUB-TOTAL 9.0									
TOTAL S/ BDI					206.358,11			2.476.297,32	
BDI								47.627,45	571.529,40
TOTAL C/ BDI								253.985,56	3.047.826,72

IMPORTA ESTE ORÇAMENTO O VALOR GLOBAL DE: R\$ 3.047.826,72 (TRÊS MILHÕES, QUARENTA E SETE MIL, OITOCENTOS E VINTE E SEIS REAIS E SETENTA E DOIS CENTAVOS) COM PRAZO DE EXECUÇÃO DE 360 (TRZENTOS E SESSENTA) DIAS.

José Antônio da Costa
LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
José Antônio da Costa - Engenharia
Sócio Administrador
CPF: 211.009.343-01

Helder Fonteles Tavares da Silveira
Helder Fonteles Tavares da Silveira
Engenheiro Civil
CREA/CE 39050



[Handwritten signature]



CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPÉ, FORTALEZA-CE

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 EDITAL: CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 FONTE: TABELAS - SEINFRA - CE; SINAP - CE; SBC - CE; ANP - CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS T1.07% (IMENSALMENTE) / BDI = 23,08%.

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCIERO

ITEM	DESCRIÇÃO	30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS		150 DIAS		180 DIAS	
		TOTAL (R\$)	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS	632.166,36	8,333333%	52.680,53	8,333333%	52.680,53	8,333333%	52.680,53	8,333333%	52.680,53	8,333333%	52.680,53	8,333333%
2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS	664.041,00	8,333333%	55.336,75	8,333333%	55.336,75	8,333333%	55.336,75	8,333333%	55.336,75	8,333333%	55.336,75	8,333333%
3	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA	78.113,28	8,333333%	6.509,44	8,333333%	6.509,44	8,333333%	6.509,44	8,333333%	6.509,44	8,333333%	6.509,44	8,333333%
4	EQUIPAMENTO RETROSCAVADEIRA	71.823,36	8,333333%	5.985,28	8,333333%	5.985,28	8,333333%	5.985,28	8,333333%	5.985,28	8,333333%	5.985,28	8,333333%
5	VARRIÇÃO MANUAL	489.276,84	8,333333%	40.773,07	8,333333%	40.773,07	8,333333%	40.773,07	8,333333%	40.773,07	8,333333%	40.773,07	8,333333%
6	CAPINA MANUAL	301.093,44	8,333333%	25.091,12	8,333333%	25.091,12	8,333333%	25.091,12	8,333333%	25.091,12	8,333333%	25.091,12	8,333333%
7	FISCALIZAÇÃO	42.929,52	8,333333%	3.577,46	8,333333%	3.577,46	8,333333%	3.577,46	8,333333%	3.577,46	8,333333%	3.577,46	8,333333%
8	EQUIPAMENTO TRATOR DE ESTEIRAS	122.304,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%
9	PINTURA DE MEIO FIO	74.549,52	8,333333%	6.212,46	8,333333%	6.212,46	8,333333%	6.212,46	8,333333%	6.212,46	8,333333%	6.212,46	8,333333%
TOTAL PARCIAL R\$		2.476.297,32	8,333333%	206.358,10	8,333333%	206.358,10	8,333333%	206.358,10	8,333333%	206.358,10	8,333333%	206.358,10	8,333333%
TOTAL PARCIAL ACUMULADO		2.476.297,32	8,333333%	206.358,10	16,666666%	412.716,20	24,999999%	619.074,31	33,333332%	825.432,41	41,666665%	1.031.790,51	49,999998%
VALOR BDI		571.529,40	8,333333%	47.627,45	8,333333%	47.627,45	8,333333%	47.627,45	8,333333%	47.627,45	8,333333%	47.627,45	8,333333%
TOTAL GERAL + BDI 23,08% ACUMULADO %		3.047.826,72	8,333333%	253.985,55	16,666666%	507.971,10	24,999999%	761.956,65	33,333332%	1.015.942,21	41,666665%	1.269.927,76	49,999998%

ITEM	DESCRIÇÃO	210 DIAS		240 DIAS		270 DIAS		300 DIAS		330 DIAS		360 DIAS	
		TOTAL (R\$)	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS	632.166,36	8,333333%	52.680,53	8,333333%	52.680,53	8,333333%	52.680,53	8,333333%	52.680,53	8,333333%	52.680,53	8,333333%
2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS	664.041,00	8,333333%	55.336,75	8,333333%	55.336,75	8,333333%	55.336,75	8,333333%	55.336,75	8,333333%	55.336,75	8,333333%
3	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA	78.113,28	8,333333%	6.509,44	8,333333%	6.509,44	8,333333%	6.509,44	8,333333%	6.509,44	8,333333%	6.509,44	8,333333%
4	EQUIPAMENTO RETROSCAVADEIRA	71.823,36	8,333333%	5.985,28	8,333333%	5.985,28	8,333333%	5.985,28	8,333333%	5.985,28	8,333333%	5.985,28	8,333333%
5	VARRIÇÃO MANUAL	489.276,84	8,333333%	40.773,07	8,333333%	40.773,07	8,333333%	40.773,07	8,333333%	40.773,07	8,333333%	40.773,07	8,333333%
6	CAPINA MANUAL	301.093,44	8,333333%	25.091,12	8,333333%	25.091,12	8,333333%	25.091,12	8,333333%	25.091,12	8,333333%	25.091,12	8,333333%
7	FISCALIZAÇÃO	42.929,52	8,333333%	3.577,46	8,333333%	3.577,46	8,333333%	3.577,46	8,333333%	3.577,46	8,333333%	3.577,46	8,333333%
8	EQUIPAMENTO TRATOR DE ESTEIRAS	122.304,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%	10.192,00	8,333333%
9	PINTURA DE MEIO FIO	74.549,52	8,333333%	6.212,46	8,333333%	6.212,46	8,333333%	6.212,46	8,333333%	6.212,46	8,333333%	6.212,46	8,333333%
TOTAL PARCIAL R\$		2.476.297,32	8,333333%	206.358,10	8,333333%	206.358,10	8,333333%	206.358,10	8,333333%	206.358,10	8,333333%	206.358,10	8,333333%
TOTAL GERAL ACUMULADO		2.476.297,32	58,333331%	1.444.506,71	66,666664%	1.650.864,81	74,999997%	1.857.222,92	83,333331%	2.063.581,03	91,666665%	2.269.939,16	100,000000%
VALOR BDI		571.529,40	58,333331%	47.627,45	58,333331%	47.627,45	58,333331%	47.627,45	58,333331%	47.627,45	58,333331%	47.627,45	58,333331%
TOTAL GERAL + BDI 23,08% ACUMULADO %		3.047.826,72	58,333331%	1.777.898,86	66,666664%	2.031.684,41	74,999997%	2.285.869,97	83,333331%	2.539.855,53	91,666665%	2.798.841,12	100,000000%



Handwritten signature in blue ink: João Paulo Tavares de Silva

Helder Fonteles Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/E 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60215 - 105 Fone: Cel. (85) 99737-0114 Fio: (85) 3263 2644 email: limpax@lynnos.com.br

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Arêbio da Costa Xavier
 Sócio Administrador

Handwritten signature in blue ink: José Arêbio da Costa Xavier

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE
EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE (6 M³)

COMP. 1.1 1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR

VEICULO: CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE (6M³) - SEDE

PRODUÇÃO DE VEICULO POR MÊS

SEDE	TON/DIA	M³ /DIA	DIAS	VIAGENS/DIA	VIAGENS/MÊS	TOTAL (TON/MÊS)	TOTAL M³/MÊS
PRODUÇÃO (SEGUNDA Á SEXTA)	10,21	44,41	22	2	44	224,72	1.954,07
PRODUÇÃO (SABADO)*	10,21	44,41	4	2	8	40,86	355,29
PRODUÇÃO (DOMINGO)	10,21	44,41	4	0	0	40,86	177,64
TOTAL					52	306,43	2.487,00

1- DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

DIAS DE PRODUÇÃO NO MÊS	30,00 dias
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE)	10,21 ton
NÚMERO DE VIAGENS	52,00 mês
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	306,43 ton
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	2.487,00 m3
PERÍODO DO CONTRATO	12,00 meses
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	3.677,21 ton
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	29.844,03 m3
PERCURSO TOTAL (*)	1.363,18 km / mês
PERCURSO TOTAL PARA O CONTRATO (12 MESES)	16.358,16 (km/periodo total contrato)

(*) Dimensionamento feito para coleta de resíduos da SEDE

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	NV= q x VC x J
NV= PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEIC./DIA)	(L x C) + (q x VC x TV)
PRODUÇÃO P/VIAGEM (M3)	1,20
	10,21



Q	Quantidade diária de resíduos a ser coletado pelo veículo (s)	TON/ DIA
VC	velocidade Média da coleta (km/h) <td>10,21</td>	10,21
J	quantidade de horas de serviço (h) <td>20</td>	20
		8
		KM/H
		H

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.


PLANILHA : CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 16 M³

COMP. 1.1	1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR	F=Q/(q X v) F - n° de veículos que compõem a frota.	Extensão total das ruas a serem atendidas pelo sistema (Km)	km
COLETA DIURNA (%)	100%		COLETA	52,43
COLETA NOTURNA (%)	0%	Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m ³ (dia)		
COLETA DIURNA		q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m ³ (em geral adota - se 90% da capacidade nominal)	IDA/VOLTA DESTINO FINAL	33,63
TON / MÊS	306,43	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)		18,80
TON / DIA	10,21	TV		
VIAG. / VEIC. / DIA ADOTADO	2,00	$TV = \frac{2 \times D \text{ (km)}}{Vt \text{ (km/h)}} + T1 \text{ (h)}$		
M3 / VIAGEM	6,00	SEMO		
DIAS ÚTEIS / MÊS	26,00	D - DIST. MÉDIA DO CENTRO GERADOR AO LOCAL DE DESCARGA; (caso não informado adotar (10 km)		
N° DE VEÍCULOS = (CALCULADO)	1,54	Vt - VELOCIDADE DE TRANSP. NA VIAGEM ATE O LOCAL DE DESCARGA (caso não informado adotar (50km/h));		
RESERVA TÉCNICA = (1,0%)	0,154	T1 - TEMPO NECESSÁRIO PARA PESAGEM E DESCARGA. (caso não informado adotar 20 Min 0,333 h)		
(ADOTADO)	1,00	* se não forem informadas as quilômetros das rotas, adotar 2 viagens por turno, segundo já mencionado		
CALCULO NV				
				Q*VC*J
				L*C
				Q*VC*TV




VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 6 M3	PREÇO VEÍCULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA / ANO (%) **	TOTAL (R\$) / MÊS
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)				
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)				
(**) CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022 (ACESSO EM : HTTPS://WWW.BCB.GOV.BR/CONTROLEINFLACAO/HISTORICOTAXASJUROS)				

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuribe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br



 LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Arribas da Costa Moreira
 Sócio Administrador



 Heller Fontelles Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE (6 M³)

COMP. 1.1	1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR					Vt	VALOR RESIDUAL DO BEM
	CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 6 M3					Im	INVESTIMENTO MÉDIO
	CUSTO TOTAL DO VEICULO	322.209,00	5	10,65%	1.906,40	Jm	REMUNERAÇÃO CAPITAL
	CUSTO TOTAL PARA 01 VEICULOS			R\$	1.906,40		228.768,39
							161.104,50

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

FÓRMULA DE CALCULO DA REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

$$Jm = \frac{IM \times I}{12}$$

$$Im = (V_0 - Vr) \frac{[n + 1] + Vr}{2n}$$

Jm = remuneração de capital mensal
 i = taxa de juros do mercado (sugere - se adotar a taxa SELIC)
 Im = investimento médio
 V0 = valor inicial do bem
 Vr = valor residual do bem
 n = vida útil do bem em anos

FONTE : MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANO (TCU - GO 2017) P. 116




LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Arnaldo Rodrigues Moura
 Sócio Administrador
 C.P. 111.443-143-01

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Helder Fonteles Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE (6 M³)

COMP. 1.1.1 1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEICULO	MODELO	PREÇO VEICULO NOVO	TAXA (*)	TOTAL (R\$)
	CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 6 M3	322.209,00	0,1000	2.685,08
	CUSTO TOTAL DO VEICULO			2.685,08
	CUSTO TOTAL PARA 01 VEICULOS			2.685,08

DEPRECIÇÃO

O CALCULO DO COEFICIENTE DE DEPRECIÇÃO LINEAR (d) E DA DEPRECIÇÃO MENSAL (DEP) É OBTIDO DA SEGUINTE FORMA:

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$Dep = d \times VN$$

12

CONSIDERE:
 VR - VALOR RESIDUAL (%);
 VU - VIDA ÚTIL (ANOS);
 VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$).

FONTE : MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANO (TCU - GO 2017) P. 115

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

COMBUSTIVEL	Nº VEICULOS
	1,00
DIA/ MÊS	26,00
VIAGEM/VEICULO/DIA DE SEMANA	2,00
VIAGEM/VEICULO/SABADO	1,00



H
 Helter Fonteles Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuribe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 e-mail: limpax@yahoo.com.br

J
 LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Ariélio da Costa Kersch
 Sócio-Administrador

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE (6 M³)

COMP. 1.1 1.1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR

KM/DIA /VEICULO /DIA DA SEMANA	52,43
KM/DIA /VEICULO /SABADO	52,43
KM/MÊS	1.363,18
CONSUMO (KM/LITRO)	2,00
PREÇO DIESEL (R\$) / LITRO)	6,39
R\$/MÊS	4.355,36

LUBRIFICANTES (OLEOS, GRAXAS E FILTROS)

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
INSUMOS		
ÓLEO CARTER	16,20	33,13
ÓLEO CX. MUD./DIFER. E HIDRÁULICO	13,50	6,90
GRAXA LUBRIFICANTE	19,82	27,02
FILTROS	9,91	33,53
LAVAGENS	54,00	216,00
TOTAL/MÊS		316,58

* TROCA DE ÓLEO: CARTER - 15L A CADA 10.000 Km.
Cx. Mudança/diferencial - 5L/5L a cada 40.000 km.
hidráulico - 10L em 40.000 km.
consumo de graxa - 0,0010 kg/km
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes, uma lavagem por semana (4 por mês)

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	QTDE.	VALOR (R\$)/MÊS
PNEUS E CÂMARAS	910,80	6,00	2.732,40
TOTAL/MÊS			2.732,40

* VIDA ÚTIL DE 30.000 KM A 40.000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

* UM JOGO DE RECAPAGEM POSSUI 06 UNIDADES

POR CONTA DA QUILOMETRAGEM RODADA NO ANO SERÁ UTILIZADO APENAS 1 JOGO DE PNEUS A CADA 2 ANOS ASSIM GERANDO UM COEFICIENTE ANUAL DE 0.5

CUSTO MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	TAXA (%)	TEMPO (MESES)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEICULO	322.209,00	0,70	60,00	3.759,11
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEICULO				3.759,11

CM = VNxK



Helier Fonteles Soares da Silveira
Engenheiro Civil
CREA/CE 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuribe - Fortaleza - Ce
CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Jose Arubelo da Costa
Socio Administrador
LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE (6 M³)

COMP. 1.1 1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR

* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO SEGUNDO MANUAL PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEIO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS . PAG 33 E PAG 116 . CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5

VUX12

SENDO:

VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$)

VU - VIDA ÚTIL VEÍCULO NOVO (ANOS)

*K - COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

	PREÇO UNIT (R\$)	VALOR (R\$)
*IPVA DE 1,0% a.a	322.209,00	268,51
LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEIC. ANO		1,40
R\$/mês/veic.		269,91
P/ 1 veiculos		269,91

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE /VEICULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD.	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	7,91	94,92	7,91
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	12,58	50,32	4,19
ENXADA	1,00	2,00	6,00	22,57	135,42	11,29
BOTAS EM TECIDO POLIPROPILENO PARA EMBOLSAMENTO DOS RESÍDUOS (TUBO DE 28 M)	7,00	1,00	84,00	339,30	28.501,20	2.375,10
RASTELO	1,00	4,00	3,00	35,80	107,40	8,95
TOTAL						2.407,44

OBS : UM CAMINHÃO EMBOLSADOR COMPACTADOR COLETARÁ EM MÉDIA, SEGUNDO ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO DIÁRIA, CERCA DE UMA BOLSA DE RESÍDUOS JÁ SEGREGADOS QUE NÃO SERÁ PARA RECICLAGEM, DESSA FORMA SERÁ PRODUZIDO UMA BOLSA/DIA QUE TEM EM MÉDIA CERCA DE 4 M DE COMPRIMENTO, MAIS 1,5 M DE CADA LADO PARA FECHAMENTO COM LACRE DE VEDAÇÃO DAS BOLSAS. LOGO UM TUBO DE BOLSA COM 28M IRÁ ATENDER EM MÉDIA 4 DIAS DE OPERAÇÃO, CONSEQUENTEMENTE, SERÁ PRECISO CERCA DE 7 TUBOS DE BOLSAS (CADA UM COM 28M) PARA ATENDER A DEMANDA DE UM MÊS DE OPERAÇÃO.

RESUMO DO CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL | 1.906,40



H
 Hatler Fritelles Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

J
 LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Aristóteles da Costa Kestrel
 Sócio Administrador

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuribe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE (6 M³)

COMP. 1.1 1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR

DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	2.685,08
COMBUSTÍVEL	4.355,36
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	316,58
PNEUS E CÂMARAS	227,70
MANUTENÇÃO	3.759,11
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	269,91
CUSTO TOTAL DO BASCULANTE 12m3	13.520,14

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO		VEÍCULO		MOTORISTA		GARI	
CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 6 M3		1,00		1,00		3,00	
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS		QUANT. VEÍCULOS CALCULADO		QUANT. TOTAL DE PESSOAL			
QUANTIDADE DE GARI	3,00	1,00	1,00	3,00			
QUANTIDADE DE MOTORISTAS	1,00			1,00			
RESERVA TÉCNICA (MOTORISTA)	-			-			
TOTAL	4,00			4,00			

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S UNIDADES POR PESSOA

FARDAS E EPI'S MOTORISTA

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD./ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	4,00	3,00	54,00	162,00	13,50
BOTINHA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	25,92	51,84	4,32
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	10,80	21,60	1,80
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	7,02	14,04	1,17



Hedler Fonteles Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuribe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br
 LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 Jose Arnaldo da Costa Moreira
 Sócio Administrador



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE (6 M³)

COMP. 1.1 1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR

TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA / MÊS							20,79
FARDA E EPI'S GARI							
ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL(MESES)	QTD./ANO	PREÇO UNIT.(R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL	
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	4,00	3,00	54,00	162,00	13,50	
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	25,92	51,84	4,32	
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	10,80	21,60	1,80	
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	7,02	14,04	1,17	
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	13,45	53,80	4,48	
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	4,14	49,68	4,14	
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,60	7,20	0,60	
OCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	2,73	16,38	1,37	
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	51,58	206,32	17,19	
TOTAL						48,57	

MÃO DE OBRA POR CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR 6M3

TABELA	DESCRÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
CONV.	MOTORISTA	UNID	1,00	1.675,18	1.675,18	20.102,16
COL.	GARI	UNID	3,00	1.277,59	3.832,77	45.993,24
2022	INSALUBRIDADE GABI COLETOR			40,00%	1.533,11	18.397,30
	SUB- TOTAL				7.041,06	84.492,72
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	5.004,08	60.048,96
	TOTAL DE MAO DE OBRA				12.045,14	144.541,66

FARDAS, EPI'S, MATERIAIS E FERRAMENTAS

DESCRÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
MOTORISTA	UNID	1,00	20,79	20,79	249,48
GARI	UNID	3,00	48,57	145,71	1.748,52
FERRAMENTAS P/ CAMINHÃO	CJ	1	2.407,44	2.407,44	28.889,28
SUB- TOTAL				2.573,94	30.887,28



[Handwritten signature]

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
José Américo da Silva
Sócio Administrador
CNPJ: 07.270.402/0001-55

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Heiter Fontelles Tavares da Silveira
Engenheiro Civil
CREA/UE 39050



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE (6 M³)						
COMP. 1.1 1.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR						
CUSTO TOTAL CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR 6M3						
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO	
CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR 6M3	UNID	1,00	13.520,14	13.520,14	162.241,68	
MOTORISTA	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,76	
GARI	UNID	3,00	3.059,80	9.179,40	110.152,80	
FARDAS, EPI'S, FERRAMENTAS E MATERIAIS	CJ	1,00	2.573,94	2.573,94	30.887,28	
TOTAL				28.139,21	337.670,52	



Heller Fonteles Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39090

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Anacleto Costa Moraes
 Sócio-Administrador
 C.P. 311.989.343-31



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURUPE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORNE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA) / BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 1.2

1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

VEICULO: CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3 - LOCALIDADES

PRODUÇÃO DE VEICULO POR MÊS

LOCALIDADES	TON/DIA	M ³ /DIA	DIAS	VIAGENS/DIA	VIAGENS/MÊS	TOTAL (TON/MÊS)	TOTAL M ³ /MÊS
PRODUÇÃO (SEGUNDA Á SEXTA)	9,67	42,05	22	2	44	212,76	1.850,09
PRODUÇÃO (SÁBADO)*	9,67	42,05	4	2	8	38,68	336,38
PRODUÇÃO (DOMINGO)	9,67	42,05	4	0	0	38,68	168,19
TOTAL					52	290,13	2.354,66

1- DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

DIAS DE PRODUÇÃO NO MÊS	30,00 dias
PRODUÇÃO DIÁRIA (LOCALIDADES)	9,67 ton
NÚMERO DE VIAGENS	52,00 mês
PRODUÇÃO MENSAL (LOCALIDADES)	290,13 ton
PRODUÇÃO MENSAL (LOCALIDADES)	2.354,66 m ³
PERÍODO DO CONTRATO	12,00 meses
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (LOCALIDADES)	3.481,53 ton
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (LOCALIDADES)	28.255,87 m ³
PERCURSO TOTAL (*)	2.585,96 km / mês
PERCURSO TOTAL PARA O CONTRATO (12 MESES)	31.031,52 (km/período total contrato)

(*) Dimensionamento feito para coleta de resíduos das LOCALIDADES (Alto Lindo, Jurema e Betânia)

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	NV= q x VC x J
NV= PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEIC./DIA)	(L x C) + (q x VC x TV)
PRODUÇÃO P/VIAGEM (M3)	1,7
	9,67

Q	Quantidade diária de resíduos a ser coletado pelo veículo (s)	9,67	TON/ DIA
VC	velocidade Média da coleta (km/h)	40	KM/H
J	quantidade de horas de serviço (h)	8	H




LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
José Augusto Costa Menezes
Socio Administrador
P. 1 11 414 343-91

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Heiler Fonteles Soares da Silveira
Engenheiro Civil
CRENUE 39050

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORNE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 1.2	1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3		F=Q/(q X v)		Extensão total das ruas a serem atendidas pelo sistema (Km)	
COLETA DIURNA (%)	100%					99,46
COLETA NOTURNA (%)	0%					54,86
COLETA DIURNA					IDA/VOLTA DESTINO FINAL	44,60
TON / MÊS	290,13				Capacidade de carga por viagem caminhão caçamba 12 m³	9,72
TON / DIA	9,67				Tempo gasto, por viagem, com o percurso de coleta e ao local de destinação final dos resíduos (h)	4,98
VIAG. / VEIC. / DIA ADOTADO	2,00					
M3 / VIAGEM	12,00					
DIAS ÚTEIS / MÊS	26,00					
Nº DE VEICULOS = (CALCULADO)	0,93					
RESERVA TÉCNICA = (1,0%)	0,093					
Nº DE VEICULOS (ADOTADO)	1,00					

CALCULO NV	
Q*VC*J	3094,69
L*C	966,75
Q*VC*TV	1926,96

V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)

TV = 2 X D (km) + T1 (h)
Vt (km/h)

SENDO
D - DIST. MÉDIA DO CENTRO GERADOR AO LOCAL DE DESCARGA; (caso não informado adotar (10 km)

Vt - VELOCIDADE DE TRANSP. NA VIAGEM ATE O LOCAL DE DESCARGA (caso não informado adotar (50km/h));

T1 - TEMPO NECESSARIO PARA PESAGEM E DESCARGA. (caso não informado adotar 20 Min 0,333 h)

* se não forem informadas as quilometragens das rotas, adotar 2 viagens por turno, segundo já mencionado

CUSTO EQUIPAMENTO

VEICULO: CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEICULO (MENSAL)

(**) CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022 (ACESSO EM : [HTTPS://WWW.BCB.GOV.BR/CONTROLINFLACAO/HISTORICOTAXASJUROS](https://www.bcb.gov.br/controlinflacao/historicotaxasjuros))

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEICULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEICULO NOVO	VIDA UTIL (ANOS)	TAXA / ANO (%) **	TOTAL (R\$) / MÊS
--------	--------------------	------------------	-------------------	-------------------



[Handwritten signature]

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
José Arianeilo da Costa Azeiteiro
Sócio Administrador
CPF: 411.116.543-91

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
CEP: 60175 - 185 Fone: Cel: (85) 99737-0114 Fiko: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Helter Fonteles Tavares da Silveira
Engenheiro Civil
CREA/CE 390050

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 1.2 1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M³					Vt	110.874,34
CUSTO TOTAL DO VEICULO	221.748,68	5	10,65%	1.312,01	Im	1.773.989,44
CUSTO TOTAL PARA 01 VEICULOS				R\$ 1.312,01	Jm	15.744,16

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

FÓRMULA DE CALCULO DA REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

$$Jm = \frac{Im \times i}{12}$$

$$Im = (V_0 - Vr) \frac{(n + 1) + Vr}{2n}$$

Jm = remuneração de capital mensal
 i = taxa de juros do mercado (sugere - se adotar a taxa SELIC)
 im = investimento médio
 V0 = valor inicial do bem
 Vr = valor residual do bem
 n = vida útil do bem em anos

FONTE : MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANO (TCU - GO 2017) P. 116



Helder Fonteles Soares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Arias de Costa Pereira
 Sócio Administrador
 CUF nº 11.000.34347

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURUPI, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 1.2 1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEICULO

MODELO	PREÇO VEICULO NOVO	TAXA (*)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3	221.748,68	0,1000	1.847,91
CUSTO TOTAL DO VEICULO			1.847,91
CUSTO TOTAL PARA 01 VEICULOS			1.847,91

DEPRECIÇÃO

O CALCULO DO COEFICIENTE DE DEPRECIÇÃO LINEAR (d) E DA DEPRECIÇÃO MENSAL (DEP) É OBTIDO DA SEGUINTE FORMA:

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$Dep = d \times VN$$

$$12$$

CONSIDERE:

VR - VALOR RESIDUAL (%);

VU - VIDA ÚTIL (ANOS);

VN - VALOR DO VEICULO NOVO (R\$).

FONTE : MANUAL DE ORIENTEÇÃO PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANO (TCU - GO 2017) P. 115

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

COMBUSTIVEL

Nº VEICULOS	1,00
DIA/ MÊS	26,00
VIAGEM/VEICULO/DIA DE SEMANA	2,00
VIAGEM/VEICULO/SABADO	1,00



Helder Fontele
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucurupi - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Ardele Costa Aguiar
 Sócio Administrador

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPÉ, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORNE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPL_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA) / BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 1.2 1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

KM/DIA /VEICULO /DIA DA SEMANA	99,46
KM/DIA /VEICULO /SABADO	99,46
KM/MÊS	2.585,96
CONSUMO (KM/LITRO)	3,00
PREÇO DIESEL (R\$) / LITRO)	6,39
R\$/MÊS	5.508,09

LUBRIFICANTES (OLEOS, GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CÁRTER	16,20	62,84
ÓLEO CX. MUD./DIFER. E HIDRAULICO	13,50	13,09
GRAXA LUBRIFICANTE	19,82	51,25
FILTROS	9,91	63,59
LAVAGENS	54,00	216,00
TOTAL/MÊS		406,77

* TROCA DE ÓLEO: CÁRTER - 15L A CADA 10.000 Km.
Cx. Mudança/diferencial - 5L/5L a cada 40.000 km.
hidráulico - 10L em 40.000 km.
consumo de graxa - 0,0010 kg/km
gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes, uma lavagem por semana (4 por mês)

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	QTDE.	VALOR (R\$) ANUAL	VALOR (R\$) / MÊS
PNEUS E CÂMARAS	910,80	6,00	5.464,80	455,40

* VIDA ÚTIL DE 30.000 KM A 40.000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

* UM JOGO DE RECAPAGEM POSSUI 05 UNIDADES

POR CONTA DA QUILOMETRAGEM RODADA NO ANO SERÁ UTILIZADO APENAS 1 JOGO DE PNEUS A CADA 2 ANOS ASSIM GERANDO UM COEFICIENTE ANUAL DE 1

CUSTO MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT.	TAXA (%)	TEMPO	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEÍCULO	221.748,68	0,70	60,00	2.587,07
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEÍCULO				2.587,07

CM = VN x K



LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
Juliano Atílio da Costa
Sócio-Administrador
CNPJ: 07.270.402/0001-55

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3283 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Helier Fortelle
Engenheiro Civil
CREA/CE 39050

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 1.2 1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO SEGUNDO MANUAL PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS . PAG 33 E PAG 116 . CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS.

VUX12

SENDO:

VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$)
VU - VIDA ÚTIL VEÍCULO NOVO (ANOS)

*K - COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
*IPVA DE 1,0% a.a	221.748,68	184,79
LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEIC. ANO	1,40	1,40
R\$/mês/veic.	186,19	186,19
P/ 1 veiculos		186,19

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE /VEICULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD.	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	7,91	94,92	7,91
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	12,58	50,32	4,19
ENXADA	1,00	2,00	6,00	22,57	135,42	11,29
RASTELO	1,00	4,00	3,00	35,80	107,40	8,95
TOTAL UTILIZADO POR CAMINHÃO NO MÊS						32,34



Helder Fontelles Soares da Silveira
Engenheiro Civil
CREA/CE 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yehoo.com.br

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
José Arisabão da Costa Moraes
Coord. Administrativo

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE
EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 1.2 1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

CUSTO DO CAMINHÃO CAÇAMBA	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.312,01
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	1.847,91
COMBUSTÍVEL	5.508,09
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	406,77
PNEUS E CÂMARAS	455,40
MANUTENÇÃO	2.587,07
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	186,19
CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CAÇAMBA	12.303,44

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO		VEÍCULO	
		MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3		1,00	3,00
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULOS	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
	3,00	1,00	3,00
	1,00	-	1,00
	-	-	-
TOTAL	4,00		4,00

CUSTO MENSAL COM FARDAS E EPI'S UNIDADES POR PESSOA

FARDAS E EPI'S MOTORISTA

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD./ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	4,00	3,00	54,00	162,00	13,50
BOTINHA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	25,92	51,84	4,32



Heller Fonteles Tavares da Silveira
Engenheiro Civil
CREA/CE 39050

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
José Ariabelo da Costa Moraes
Sócio Administrador
CNPJ: 07.270.402/0001-55

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORTE: TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 1.2	1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3					
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	10,80	21,60	1,80
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	7,02	14,04	1,17
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA / MÊS						20,79

FARDA E EPI'S GARI

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL(MESES)	QTD./ANO	PREÇO UNIT.(R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	4,00	3,00	54,00	162,00	13,50
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	25,92	51,84	4,32
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	10,80	21,60	1,80
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	13,45	26,90	2,24
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	4,14	16,56	1,38
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	4,14	49,68	4,14
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,60	7,20	0,60
OCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	2,73	16,38	1,37
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	51,58	206,32	17,19
TOTAL DE FARDA E EPI'S DE GARI						46,54

MÃO DE OBRA POR CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

TABELA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
CONV. COL. 2022	MOTORISTA	UNID	1,00	1.675,18	1.675,18	20.102,16
	GARI	UNID	3,00	1.277,59	3.832,77	45.993,24
	INSALUBRIDADE GABI COLETOR			40,00%	1.533,11	18.397,30
	SUB-TOTAL				7.041,06	84.492,72
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	5.004,08	60.048,96
	TOTAL DE MAO DE OBRA				12.045,14	144.541,66

FARDAS, EPI'S, MATERIAIS E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
MOTORISTA	UNID	1,00	20,79	20,79	249,48
GARI	UNID	3,00	46,54	139,62	1.675,44
FERRAMENTAS P/ CAMINHÃO	CJ	1	32,34	32,34	388,08



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
 EMPRESA : LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 1.2	SUB- TOTAL			192,75	2.313,00
1.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3					
CUSTO TOTAL CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3					
DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3	UNID	1,00	12.303,44	12.303,44	147.641,28
MOTORISTA	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,76
GARI	UNID	3,00	3.059,80	9.179,40	110.152,80
FARDAS, EPI'S, FERRAMENTAS E MATERIAIS	CJ	1,00	192,75	192,75	2.313,00
TOTAL				24.541,32	294.495,84




Helder Fontelles Furtado da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39056

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Aparelino Costa Menezes
 Sócio Administrador
 CPF: 034.113.116-03

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuribe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 2.1

2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

VEICULO: CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3- SEDE

PRODUÇÃO DE VEICULO POR MÊS

SEDE	TON/DIA	M³ /DIA	DIAS	VIAGENS/DIA	VIAGENS/MÊ	TOTAL (TON/MÊS)	TOTAL M³/MÊS
PRODUÇÃO (SEGUNDA À SEXTA)	4,50	3,36	22	1	22	99,00	76,15
PRODUÇÃO (SABADO)*	4,50	3,36	4	1	4	18,00	13,85
PRODUÇÃO (DOMINGO)	4,50	3,36	4	0	0	18,00	13,85
TOTAL					26	135,00	103,85

1- DADOS PARA O DIMENSIONAMENTO

DIAS DE PRODUÇÃO NO MÊS	30,00 dias
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE)	4,50 ton
NÚMERO DE VIAGENS	26,00 mês
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	135,00 ton
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	103,85 m3
PERÍODO DO CONTRATO	12,00 meses
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	1.620,00 ton
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	1.246,15 m3
PERCURSO TOTAL (*)	1.363,18 km / mês
PERCURSO TOTAL PARA O CONTRATO (12 MESES)	16.358,16 (km/periodo total contrato)

(*) Dimensionamento feito para coleta de resíduos da SEDE

a) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	NV=	q x VC x J
--------------------------	-----	------------

Q	Quantidade diária de resíduos a ser coletado pelo veículo (s)	TON/DIA
		4,50



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 2.1 2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

INV= PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEIC./DIA)	0,73	(L x C) + (q X VC x TV)	VC	velocidade Média da coleta (km/h)	20	KM/H
PRODUÇÃO P/VIAGEM (M3)	4,50	F=Q/(q X v)	J	quantidade de horas de serviço (h)	8	H
COLETA DIURNA (%)	100%	F - n° de veículos que compõem a frota.	L	Extensão total das ruas a serem atendidas pelo sistema (Km)	52,43	km
COLETA NOTURNA (%)	0%	Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m3 (dia)		COLETA	33,63	km
COLETA DIURNA		q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m3 (em geral adota - se 90% da capacidade nominal)	q	IDA/VOLTA DESTINO FINAL	18,80	km
TON / MÊS	135,00	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)	TV	Capacidade de carga por viagem caminhão caçamba 12 m³	9,72	ton
TON / DIA	4,50			Tempo gasto, por viagem, com o percurso de coleta e ao local de destinação final dos resíduos (h)	5,26	hr
VIAG. / VEIC./ DIA ADOTADO	2,00					
M3 / VIAGEM	12,00					
DIAS ÚTEIS / MÊS	26,00					
N° DE VEICULOS = (CALCULADO)	0,63					
RESERVA TÉCNICA = (1,0%)	0,063					
N° DE VEICULOS (ADOTADO)	1,00					

TV

$$TV = \frac{2 \times D \text{ (km)} + T1 \text{ (h)}}{Vt \text{ (km/h)}}$$

SENDO

D - DIST. MÉDIA DO CENTRO GERADOR AO LOCAL DE DESCARGA; (caso não informado adotar (10 km)

Vt - VELOCIDADE DE TRANSP. NA VIAGEM ATE O LOCAL DE DESCARGA (caso não informado adotar (50km/h));

T1 - TEMPO NECESSARIO PARA PESAGEM E DESCARGA. (caso não informado adotar 20 Min 0,333 h)

* se não forem informadas as quilometragens das rotas, adotar 2 viagens por turno, segundo já mencionado

CALCULO NV

Q*VC*J	720,00
L*C	509,62
Q*VC*TV	473,37

CUSTO EQUIPAMENTO

VEICULO: CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEICULO (MENSAL)

(**) CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022 (ACESSO EM : [HTTPS://WWW.BCB.GOV.BR/CONTROLEINFLACAO/HISTORICOTAXAS/JUROS](https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/historicotaxas/juros))



[Handwritten signature]

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 Jussé Arruda de Costa Aguiar
 Sócio Administrador
 CPF: 07.111.500-51

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Helder Fonteles Soares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREACE 39040

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORNECER: TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA) / BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 2.1

2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEICULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEICULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA /ANO (%) **	TOTAL (R\$) / MÊS
CAMINHÃO CAÇAMBA (12 M3)				
CUSTO TOTAL DO VEICULO	221.748,68	5	10,65%	1.312,01
CUSTO TOTAL PARA 01 VEICULOS				R\$ 1.312,01

Vt	VALOR RESIDUAL DO BEM	110.874,34
Im	INVESTIMENTO MÉDIO	1.773.989,44
Jm	REMUNERAÇÃO CAPITAL	15.744,16

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

FÓRMULA DE CALCULO DA REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

$$Jm = \frac{Im \times i}{12}$$

$$im = \frac{(Vo - Vr) \times (n + 1) + Vr}{2n}$$

Jm = remuneração de capital mensal
i = taxa de juros do mercado (sugere - se adotar a taxa SELIC)
im = investimento médio
Vo = valor inicial do bem
Vr = valor residual do bem
n = vida útil do bem em anos

FORNECER: TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA) / BDI = 23,08%.

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEICULO

MODELO	PREÇO VEICULO NOVO	TAXA (*)	TOTAL (R\$)




CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUTÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 2.1	2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3		
	CAMINHÃO CAÇAMBA (12 M3)		
	CUSTO TOTAL DO VEICULO	221.748,68	0,1000
	CUSTO TOTAL PARA 01 VEICULOS		1847,91

DEPRECIÇÃO
O CALCULO DO COEFICIENTE DE DEPRECIÇÃO LINEAR (d) E DA DEPRECIÇÃO MENSAL (DEP) É OBTIDO DA SEGUINTE FORMA:
$d = \frac{1 - VR}{100} \times VU$
$Dep = d \times VN$
12
CONSIDERE:
VR - VALOR RESIDUAL (%);
VU - VIDA ÚTIL (ANOS);
VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$).

FONTE : MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA (TCU - GO 2017) P. 115

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

COMBUSTIVEL	
Nº VEICULOS	1,00
DIA/ MÊS	26,00
VIAGEM/VEICULO/DIA DE SEMANA	2,00
VIAGEM/VEICULO/SABADO	1,00
KM/DIA /VEICULO /DIA DA SEMANA	52,43
KM/DIA /VEICULO /SABADO	52,43




 Heller Aquilino Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA RJ 19050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuribe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fko: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br


 LIMPAX CONSTRUTÕES E SERVIÇOS LTDA
 Jose Arisbeia Costa Aguiar
 Social Administrator

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORNE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 2.1 2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

KM/MÊS	1.363,18
CONSUMO (KM/LITRO)	2,50
PREÇO DIESEL (R\$) / LITRO)	6,39
R\$/MÊS	3.484,29

LUBRIFICANTES (OLEOS, GRAXAS E FILTROS)

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
INSUMOS		
ÓLEO CÁRTER	16,20	33,13
ÓLEO CX. MUD./DIFER. E HIDRÁULICO	13,50	6,90
GRAXA LUBRIFICANTE	19,82	27,02
FILTROS	9,91	33,53
LAVAGENS	54,00	216,00
TOTAL/MÊS		316,58

* TROCA DE ÓLEO: CÁRTER - 15LA CADA 10.000 Km.
 Cx. Mudança/diferencial - 5L/5L a cada 40.000 km.
 hidráulico - 10L em 40.000 km.
 consumo de graxa - 0,0010 kg/km
 gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes, uma lavagem por semana (4 por mês)

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	QTDE.	VALOR (R\$) ANUAL	VALOR (R\$) / MÊS
PNEUS E CÂMARAS	910,80	6,00	2.732,40	227,70

* VIDA ÚTIL DE 30.000 KM A 40.000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM

* UM JOGO DE RECAPAGEM POSSUI 05 UNIDADES

POR CONTA DA QUILOMETRAGEM RODADA NO ANO SERÁ UTILIZADO APENAS 1 JOGO DE PNEUS A CADA 2

ANOS ASSIM GERANDO UM COEFICIENTE ANUAL DE 0,5

CUSTO MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	TAXA (%)	TEMPO (MESES)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEÍCULO	221.748,68	0,70	60,00	2.587,07
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEÍCULO				2.587,07

CM = VNxK






CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE ;ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3																																											
COMP. 2.1	2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3																																										
<p>* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO SEGUNDO MANUAL PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS . PAG 33 E PAG 116 . CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS.</p>																																											
<p>TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>PREÇO UNIT. (R\$)</th> <th>VALOR (R\$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>* IPVA DE 1,0% a.a</td> <td>221.748,68</td> <td>184,79</td> </tr> <tr> <td>LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEIC. ANO</td> <td></td> <td>1,40</td> </tr> <tr> <td>R\$/mês/veic.</td> <td></td> <td>186,19</td> </tr> <tr> <td>P/ 1 veículos</td> <td></td> <td>186,19</td> </tr> </tbody> </table>			PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)	* IPVA DE 1,0% a.a	221.748,68	184,79	LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEIC. ANO		1,40	R\$/mês/veic.		186,19	P/ 1 veículos		186,19																											
	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)																																									
* IPVA DE 1,0% a.a	221.748,68	184,79																																									
LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEIC. ANO		1,40																																									
R\$/mês/veic.		186,19																																									
P/ 1 veículos		186,19																																									
<p>FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE /VEICULO</p>																																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>TIPO DE FERRAMENTA</th> <th>QTD.</th> <th>VIDA ÚTIL (MESES)</th> <th>QTD. ANO</th> <th>PREÇO UNIT. (R\$)</th> <th>PREÇO ANUAL</th> <th>PREÇO MENSAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VASSOURÃO GARI 40cm</td> <td>1,00</td> <td>1,00</td> <td>12,00</td> <td>7,91</td> <td>94,92</td> <td>7,91</td> </tr> <tr> <td>PÁ QUADRADA</td> <td>1,00</td> <td>3,00</td> <td>4,00</td> <td>12,58</td> <td>50,32</td> <td>4,19</td> </tr> <tr> <td>ENXADA</td> <td>1,00</td> <td>2,00</td> <td>6,00</td> <td>22,57</td> <td>135,42</td> <td>11,29</td> </tr> <tr> <td>RASTELO</td> <td>1,00</td> <td>4,00</td> <td>3,00</td> <td>35,80</td> <td>107,40</td> <td>8,95</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: right;">TOTAL UTILIZADO POR CAMINHÃO NO MÊS</td> <td></td> <td>32,34</td> </tr> </tbody> </table>		TIPO DE FERRAMENTA	QTD.	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL	VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	7,91	94,92	7,91	PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	12,58	50,32	4,19	ENXADA	1,00	2,00	6,00	22,57	135,42	11,29	RASTELO	1,00	4,00	3,00	35,80	107,40	8,95	TOTAL UTILIZADO POR CAMINHÃO NO MÊS						32,34
TIPO DE FERRAMENTA	QTD.	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL																																					
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	7,91	94,92	7,91																																					
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	12,58	50,32	4,19																																					
ENXADA	1,00	2,00	6,00	22,57	135,42	11,29																																					
RASTELO	1,00	4,00	3,00	35,80	107,40	8,95																																					
TOTAL UTILIZADO POR CAMINHÃO NO MÊS						32,34																																					
<p>SENDO:</p> <p>VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$)</p> <p>VU - VIDA ÚTIL VEÍCULO NOVO (ANOS)</p> <p>*K - COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO</p>																																											

VUX12



Heller Pontes Soares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Artalejo José Azeiteiro
 Sócio Administrador
 C. F. 211.703.343-31

X

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORNECIMENTO: SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA) / BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 2.1 2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

CUSTO DO CAMINHÃO CAÇAMBA	
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.312,01
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	1.847,91
COMBUSTÍVEL	3.484,29
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	316,58
PNEUS E CÂMARAS	227,70
MANUTENÇÃO	2.587,07
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	186,19
CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO CAÇAMBA	9.961,75

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3	1,00	3,00
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. POR PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	3,00	3,00
QUANTIDADE DE MOTORISTAS	1,00	1,00
RESERVA TÉCNICA (MOTORISTA)	-	-
TOTAL	4,00	4,00

CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S UNIDADES POR PESSOA

FARDA E EPI'S MOTORISTA

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD./ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	4,00	3,00	54,00	162,00	13,50
BOTINHA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	25,92	51,84	4,32
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	10,80	21,60	1,80




LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
José Ariário da Costa Menezes
Sócio Administrador
CPF: 911.088.303-07

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
CEP: 60175 - 185 Fone: Cel: (85) 99737-0114 Fico: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Heller Fonteles Tavares da Silveira
Engenheiro Civil
CREACTIVE 39050



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORNECIMENTO: SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA) / BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 2.1 2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	7,02	14,04	1,17
TOTAL FARDAS E EPI'S MOTORISTA / MÊS						20,79

FARDA E EPI'S GARI

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL(MESES)	QTD./ANO	PREÇO UNIT.(R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	4,00	3,00	54,00	162,00	13,50
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	25,92	51,84	4,32
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	10,80	21,60	1,80
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	13,45	26,90	2,24
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	4,14	16,56	1,38
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	4,14	49,68	4,14
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,60	7,20	0,60
OCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	2,73	16,38	1,37
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	51,58	206,32	17,19
TOTAL DE FARDAS E EPI'S DE GARI						46,54

MÃO DE OBRA POR CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

TABELA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
CONV. COL. 2022	MOTORISTA	UNID	1,00	1.675,18	1.675,18	20.102,16
	GARI	UNID	3,00	1.277,59	3.832,77	45.993,24
	INSALUBRIDADE GABI COLETOR			40,00%	1.533,11	18.397,30
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	5.004,08	60.048,96
	SUB- TOTAL				12.045,14	144.541,66

FARDAS, EPI'S, MATERIAIS E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
MOTORISTA	UNID	1,00	20,79	20,79	249,48
GARI	UNID	3,00	46,54	139,62	1.675,44



[Handwritten signature]

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA - CE
CNPJ: 07.270.402/0001-55

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Ffixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

[Handwritten signature]
Heiler Fonteles Tavares da Silveira
Engenheiro Civil
CREA/CE 39050

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

COMP. 2.1 2.1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
FERRAMENTAS P/ CAMINHÃO	1	32,34	32,34	388,08
SUB- TOTAL			192,75	2.313,00

CUSTO TOTAL CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
CAMINHÃO CAÇAMBA 12 M3	UNID	1,00	9.961,75	9.961,75	119.541,00
MOTORISTA	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,76
GARI	UNID	3,00	3.059,80	9.179,40	110.152,80
FARDAS, EPI'S, FERRAMENTAS E MATERIAIS	CJ	1,00	192,75	192,75	2.313,00
TOTAL			22.199,63	22.199,63	266.395,56



Heller Fonteles Tapires da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 José Afonso da Costa Mascarenhas
 CEP: 60175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 e-mail: limpax@yahoo.com.br

[Handwritten signature]
 Socio Administrador

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURUPE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M3

COMP. 2.2 2.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

VEICULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3 - LOCALIDADES

PRODUÇÃO DE VEICULO POR MÊS

SEDE	TON/DIA	M ³ /DIA	DIAS	VIAGENS/DIA	VIAGENS/MÊS	TOTAL (TON/MÊS)	TOTAL M ³ /MÊS
PRODUÇÃO (SEGUNDA Á SEXTA)	4,26	3,28	20	1	20	85,21	65,55
PRODUÇÃO (SÁBADO)*	4,26	3,28	4	1	4	17,04	13,11
PRODUÇÃO (DOMINGO)	4,26	3,28	4	0	0	17,04	13,11
TOTAL					24	119,29	91,77

OBS: Duas coletas por semana em cada localidade.

1- DADOS PARA O DIMENCIONAMENTO

DIAS DE PRODUÇÃO NO MÊS	30,00 dias
PRODUÇÃO DIÁRIA (LOCALIDADES)	4,26 ton
NÚMERO DE VIAGENS	24,00 mês
PRODUÇÃO MENSAL (LOCALIDADES)	119,29 ton
PRODUÇÃO MENSAL (LOCALIDADES)	91,77 m3
PERIODO DO CONTRATO	12,00 meses
PRODUÇÃO PERIODO CONTRATO (LOCALIDADES)	1.431,54 ton
PRODUÇÃO PERIODO CONTRATO (LOCALIDADES)	1.101,18 m3
PERCURSO TOTAL (*)	7.350,98 km / mês
PERCURSO TOTAL PARA O CONTRATO (12 MESES)	88.211,76 (km/periodo total contrato)

(*) Dimensionamento feito para coleta de resíduos das LOCALIDADES (Jacobina, São José, Paturi, Tauá, Moitinga, Vila São Pedro, Sítio Pernambuquinho, Araçás)

a) PREVISÃO DO NUMERO DE VEICULOS PARA A COLETA:



[Handwritten signature]

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Arlindo da Costa Menezes
 Sócio Administrador
 CPF: 60175 - 185
 Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Heiler Fonteles Soares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREAUCE 39050

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M3

COMP. 2.2 2.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS	NV=	$\frac{q \times VC \times J}{(L \times C) + (q \times VC \times TV)}$	Quantidade diária de resíduos a ser coletado pelo veículo (s)	TON/ DIA
NV= PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEIC./DIA)	0,32			4,26
PRODUÇÃO P/VIAGEM (M3)	4,26		velocidade Média da coleta (km/h)	35
COLETA DIURNA (%)	100%	$F=Q/(q \times V)$	quantidade de horas de serviço (h)	8
COLETA NOTURNA (%)	0%	F - n° de veículos que compõem a frota.	Extensão total das ruas a serem atendidas pelo sistema (Km)	282,73
COLETA DIURNA		Q - quantidade total de lixo a ser coletado, em t ou em m3 (dia)	COLETA	97,43
TON / MÊS	127,82	q - capacidade do veículo de coleta, em t ou em m3 (em geral adota - se 90% da capacidade nominal)	IDA/VOLTA DESTINO FINAL	185,30
TON / DIA	4,26	V - n° possível de viagens que o equipamento pode fazer na unidade de tempo (dia, semana ou mês)	Capacidade de carga por viagem caminhão compactador 6 m³	4,86
VIAG. / VEIC./ DIA ADOTADO	1,00		Tempo gasto, por viagem, com o percurso de coleta e ao local de destinação final dos resíduos (h)	16,17
M3 / VIAGEM	12,00			
DIAS DE COLETA / MÊS(DUAS VIAGENS POR SEMANA)	8,00			
N° DE VEÍCULOS = (CALCULADO)	2,78			
RESERVA TÉCNICA = (1,0%)	0,278			
N° DE VEÍCULOS (ADOTADO)	2,00			

CALCULO NV		Q*VC*J
1192,95		Q*VC*J
1374,07		L*C
2410,58		Q*VC*TV

Comissão de Licitação
 Fis 1209
 4
 RÚBRICA
 Helter Fontelles Soares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CEP: 60175 - 185 - Fone: Cel: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br
 José Arnaldo da Costa
 Sócio Administrador



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPÉ, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPL_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M3
COMP. 2.2 2.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

° se não forem informadas as quilometragens das rotas, adotar 2 viagens por turno, segundo já mencionado

CUSTO EQUIPAMENTO

VEICULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 12 M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEICULO (MENSAL)
 (***) CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022 (ACESSO EM : [HTTPS://WWW.BCB.GOV.BR/ CONTROLINFLACAO/HISTORICOTAXASJUROS](https://www.bcb.gov.br/controlinflacao/historicotaxasjuros))

MODELO	PREÇO VEICULO NOVO	VIDA UTIL (ANOS)	TAXA /ANO (%) **	TOTAL (R\$) / MÊS
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE (6 M3)	159.750,00	5	10,65%	945,19
CUSTO TOTAL DO VEICULO				R\$ 945,19
CUSTO TOTAL PARA 01 VEICULOS				R\$ 945,19

Vt	VALOR RESIDUAL DO BEM	79.875,00
Im	INVESTIMENTO MÉDIO	1.278.000,00
Jm	REMUNERAÇÃO CAPITAL	11.342,25



Helier Fonteles Soares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA - CEP: 80175 - 185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br
 José Arraçado da Costa Moreira
 Sócio Administrador

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPL_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M3

COMP. 2.2 2.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

FÓRMULA DE CALCULO DA REMUNERAÇÃO DE CAPITAL

$$Jm = \frac{Im \times I}{12}$$

$$Im = \frac{(V_0 - Vr) \times (n + 1) + Vr}{2n}$$

Jm = remuneração de capital mensal
 i = taxa de juros do mercado (sugere - se adotar a taxa SELIC)
 im = investimento médio
 V0 = valor inicial do bem
 Vr = valor residual do bem
 n = vida útil do bem em anos

FONTE : MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANO (TCU - GO 2017) P. 116

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEICULO

MODELO	PREÇO VEICULO NOVO	TAXA (*)	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA DE (6 M3)	159.750,00	0,1000	1.331,25
CUSTO TOTAL DO VEICULO			1.331,25
CUSTO TOTAL PARA 01 VEICULOS			1.331,25

DEPRECIÇÃO





CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M3

COMP. 2.2 2.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

O CÁLCULO DO COEFICIENTE DE DEPRECIAÇÃO LINEAR (d) E DA DEPRECIAÇÃO MENSAL (DEP) É OBTIDO DA SEGUINTE FORMA:

$$d = \frac{1 - VR/100}{VU}$$

$$Dep = d \times VN$$

CONSIDERE:
 VR - VALOR RESIDUAL (%);
 VU - VIDA ÚTIL (ANOS);
 VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$).

FONTE : MANUAL DE ORIENTAÇÃO PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANO (TCU - GO 2017) P. 115

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

COMBUSTIVEL	
Nº VEICULOS	2,00
DIA/ MÊS	8,00
VIAGEM/VEICULO/DIA DE SEMANA	1,00
VIAGEM/VEICULO/SABADO	1,00
KM/DIA /VEICULO /DIA DA SEMANA	223,43
KM/DIA /VEICULO /SABADO	223,43
KM/MÊS	1.787,44
CONSUMO (KM/LITRO)	3,00
PREÇO DIESEL (R\$) / LITRO	6,39
R\$/MÊS	3.807,25
VALOR DO COMBUSTIVEL POR CAMINHÃO	1.903,63



Handwritten signature
 Heller Fonteles Fernandes da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39056

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 Rua Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Fico: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS
 José Arias da Costa Moraes
 Sócio Administrador



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPI_CE ; SBC_CE ; ANP_CE ; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M3

COMP. 2.2. 2.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

LUBRIFICANTES (OLEOS, GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CÁRTER	16,20	43,43
ÓLEO CX. MUD./DIFER. E HIDRÁULICO	13,50	9,05
GRAXA LUBRIFICANTE	19,82	35,43
FILTROS	9,91	43,96
LAVAGEM	54,00	216,00
TOTAL/MÊS		347,87

* TROCA DE ÓLEO: CÁRTER - 15L A CADA 10.000 Km.
 Cx. Mudança/diferencial - 5L/5L a cada 40.000 km.
 hidráulico - 10L em 40.000 km.
 consumo de graxa - 0,0010 kg/km
 gasto com filtros representa 50% das despesas com lubrificantes, uma lavagem por semana (4 por mês)

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	QTDE.	VALOR (R\$)ANUAL	VALOR (R\$)/MÊS
PNEUS E CÂMARAS	910,80	6,00	10.929,60	910,80

* VIDA ÚTIL DE 30.000 KM A 40.000 KM, INCLUSIVE 01 JOGO DE RECAPAGEM
 * UM JOGO DE RECAPAGEM POSSUI 06 UNIDADES
 POR CONTA DA QUILOMETRAGEM RODADA NO ANO SERÁ UTILIZADO APENAS 1 JOGO DE PNEUS A CADA 2 ANOS ASSIM GERANDO UM COEFICIENTE ANUAL DE 2



LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Augusto da Costa X-SEP-60175-185 Fone: Cel.: (85) 99737-0114 Flixo: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br
 Sócio Administrador
 CPF: 3.199.881-91

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050



CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIBE, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORNECIMENTO: TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPL_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M3

COMP. 2.2 2.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

CUSTO MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT.	TAXA (%)	TEMPO (MESES)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEÍCULO	159.750,00	0,70	60,00	1.863,75
MANUTENÇÃO MENSAL p/01 VEÍCULO				1.863,75

* GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO SEGUNDO MANUAL PARA ANÁLISE DE SERVIÇOS DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO TRIBUNAL DE CONTAS DOS MUNICÍPIOS DO ESTADO DE GOIÁS . PAG 33 E PAG 116 . CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS.

CM = VNxK
VUx12

SENDO:

VN - VALOR DO VEÍCULO NOVO (R\$)

VU - VIDA ÚTIL VEÍCULO NOVO (ANOS)

*K - COEFICIENTE DE PROPORCIONALIDADE PARA MANUTENÇÃO

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
* IPVA DE 1,0% a.a	159.750,00	133,13
LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEIC. ANO		1,40
R\$/mês/veic.		134,53
P/ 1 veículos		134,53

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS PARA EQUIPE /VEICULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD.	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40cm	1,00	1,00	12,00	7,91	94,92	7,91
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	12,58	50,32	4,19
ENXADA	1,00	2,00	6,00	22,57	135,42	11,29
RASTELO	1,00	4,00	3,00	35,80	107,40	8,95
TOTAL						32,34

CUSTO DO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	945,19
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	1.331,25
COMBUSTÍVEL	1.903,63



[Handwritten signature]

CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55
 ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPÉ, FORTALEZA-CE
 EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA
 OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 FONTE : TABELAS : SEINFRA_CE; SINAPL_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA)/ BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M3

COMP. 2.2 2.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	347,87
PNEUS E CÂMARAS	910,80
MANUTENÇÃO	1.863,75
TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS	134,53
CUSTO TOTAL DO CAMINHÃO	7.437,02

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADES DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO	MOTORISTA	GARI
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3	1,00	2,00
QUANTIDADE TOTAL DE PESSOAS	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANTIDADE DE GARI	2,00	2,00
QUANTIDADE DE MOTORISTAS	1,00	1,00
RESERVA TÉCNICA (MOTORISTA)	-	-
TOTAL	3,00	3,00

CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S UNIDADES POR PESSOA

FARDA E EPI'S MOTORISTA

ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD./ANO	PREÇO UNIT. (R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	4,00	3,00	54,00	162,00	13,50
BOTINHA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	25,92	51,84	4,32
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	10,80	21,60	1,80
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	7,02	14,04	1,17
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA / MÊS						20,79






CLIENTE : PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA -CE
 EMPRESA: LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 CNPJ: 07.270.402/0001-55

ENDEREÇO: RUA FREI MANSUETO Nº 151, SALA Nº 101, MUCURIPÉ, FORTALEZA-CE

EDITAL : CONCORRÊNCIA Nº 001/2022 - SEINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO PARA EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

FORNECIMENTO: SEINFRA_CE; SINAPI_CE; SBC_CE; ANP_CE; COTAÇÃO DE PREÇOS / ENCARGOS SOCIAIS 71,07% (MENSALISTA) / BDI = 23,08%.

PLANILHA : CUSTO VEICULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6 M3

COMP. 2.2 2.2 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

FARDA E EPI'S GARI	ITENS	QTD./PESSOA	VIDA ÚTIL(MESES)	QTD./ANO	PREÇO UNIT.(R\$)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
	CALÇA E CAMISA DE BRIM P/GARI	1,00	4,00	3,00	54,00	162,00	13,50
	BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	25,92	51,84	4,32
	BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	10,80	21,60	1,80
	CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	13,45	26,90	2,24
	GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	4,14	16,56	1,38
	LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	4,14	49,68	4,14
	MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,60	7,20	0,60
	OCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	2,73	16,38	1,37
	CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	51,58	206,32	17,19
	TOTAL DE FARDA E EPI'S DE GARI						46,54

MÃO DE OBRA POR CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

TABELA	CONV.	COL. 2022	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
			MOTORISTA	UNID	1,00	1.675,18	1.675,18	20.102,16
			GARI	UNID	2,00	1.277,59	2.555,18	30.662,16
			INSALUBRIDADE GABI COLETOR			40,00%	1.022,07	12.264,86
			ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	5.252,43	63.029,18
			TOTAL DE MAO DE OBRA				3.732,90	44.794,84
							8.985,33	107.824,02

FARDAS, EPI'S, MATERIAIS E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	VALOR	TOTAL / MÊS	TOTAL / ANO
MOTORISTA	UNID	1,00	20,79	20,79	249,48
GARI	UNID	2,00	46,54	93,08	1.116,96
FERRAMENTAS P/ CAMINHÃO	CJ	1	32,34	32,34	388,08
SUB- TOTAL				146,21	1.754,52



LIMPAX CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS LTDA
 José Ariane da Costa - Sócio
 CPF: 11.093.340-31

Rua Frei Mansueto n. 151, Sala n. 101 - Bairro Mucuripe - Fortaleza - Ce
 Fone: (85) 99737-0114 Fax: (85) 3263 2644 email: limpax@yahoo.com.br

Heller Fonteles Tavares da Silveira
 Engenheiro Civil
 CREA/CE 39050