

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT. S/ BDI	BDI	VALOR UNIT. C/ BDI	TOTAL/MÊS S/ BDI	TOTAL/MÊS C/ BDI	TOTAL P/ 12 MESES S/ BDI	TOTAL P/ 12 MESES C/ BDI
1.0 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS											
1.1	COMP. 1.1	CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR (MÃO-DE-OBRA, EQUIPAMENTOS E EPIS) - SEDE	UN.	1,00	33.737,98	7.786,73	41.524,70	33.737,98	41.524,70	404.855,74	498.296,44
1.2	COMP. 1.2	CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3 (MÃO-DE-OBRA, EQUIPAMENTOS E EPIS) - LOCALIDADES	UN.	1,00	27.879,38	6.434,56	34.313,95	27.879,38	34.313,95	334.552,61	411.767,36
SUBTOTAL 1.0											
2.0 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS											
2.1	COMP. 2.1	CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3 (MÃO-DE-OBRA, EQUIPAMENTOS E EPIS) - SEDE	UN.	1,00	25.385,78	5.859,04	31.244,82	25.385,78	31.244,82	304.629,41	374.937,88
2.2	COMP. 2.2	CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3 (MÃO-DE-OBRA, EQUIPAMENTOS E EPIS) - LOCALIDADES	UN.	2,00	19.281,43	4.450,15	23.731,58	38.562,86	47.463,16	462.754,29	569.557,98
SUBTOTAL 2.0											
3.0 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA											
3.1	COMP. 3.1	EQUIPAMENTO TRITURADOR DE PODA COM OPERADOR	HORAS	56,00	132,08	30,48	162,57	7.396,60	9.103,73	88.759,17	109.244,79
SUBTOTAL 3.0											
4.0 EQUIPAMENTO RETROSCAVADEIRA											
4.1	COMP. 4.1	SERVIÇOS COM AUXÍLIO DE RETROSCAVADEIRA COM OPERADOR	HORAS	56,00	118,12	27,26	145,39	6.614,92	8.141,64	79.378,99	97.699,66
SUBTOTAL 4.0											
5.0 VARRIÇÃO MANUAL											
5.1	COMP. 5.1	VARRIÇÃO MANUAL (MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E EPIS)	H/MÊS	13,00	3.161,42	729,66	3.891,08	41.098,46	50.583,98	493.181,52	607.007,81
SUBTOTAL 5.0											
6.0 CAPINA MANUAL											
6.1	COMP. 6.1	CAPINAÇÃO MANUAL (MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS E EPIS)	H/MÊS	8,00	3.161,42	729,66	3.891,08	25.291,36	31.128,61	303.496,32	373.543,27
SUBTOTAL 6.0											
7.0 FISCALIZAÇÃO											
SUBTOTAL 7.0											
SUBTOTAL GERAL											
								61.617,36	75.838,65	739.408,35	910.063,80



CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ
TELEFONE: (85) 3182.4631
CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM

(Handwritten signatures and initials)

7.1	COMP. 7.1	FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS URBANOS. (FISCAL + VEÍCULO TIPO MOTOCICLETA)	H/MÊS	1,00	3.669,30	846,87	4.516,17	3.669,30	4.516,17	44.031,57	54.194,06
SUBTOTAL 8.0											

8.0	EQUIPAMENTO TRATOR DE ESTEIRAS										
8.1	COMP. 8.1	TRATOR DE ESTEIRAS	HORAS	56,00	215,39	49,71	265,11	12.062,06	14.845,99	144.744,77	178.151,86
SUBTOTAL 8.0											

9.0	PINTURA DE MEIO FIO										
9.1	COMP. 9.1	SERVIÇOS DE PINTURA DE MEIO FIO (EQUIPE + MATERIAL)	M2	11,80	528,07	121,88	649,95	6.231,27	7.669,45	74.775,25	92.033,37
SUBTOTAL 8.0											

TOTAL S/ BDI											227.929,97	2.735.159,64
BDI - 23,08%											52.606,24	631.274,85
TOTAL C/ BDI											280.536,21	3.366.434,49

Marcos Ronniely H. Redez
Marcos Ronniely H. Redez
 CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
Andson Soares Sousa
 CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D




PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

DATA: MAIO DE 2022

TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL COM BDI	%	1º MÊS	% MÊS	2º MÊS	% MÊS	3º MÊS	% MÊS	4º MÊS	% MÊS
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS	R\$ 910.063,80	29,39%	R\$ 75.838,65	8,33%	R\$ 75.838,65	8,33%	R\$ 75.838,65	8,33%	R\$ 75.838,65	8,33%
2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS	R\$ 944.495,86	30,50%	R\$ 78.707,99	8,33%	R\$ 78.707,99	8,33%	R\$ 78.707,99	8,33%	R\$ 78.707,99	8,33%
3	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA	R\$ 109.244,79	3,53%	R\$ 9.103,73	8,33%	R\$ 9.103,73	8,33%	R\$ 9.103,73	8,33%	R\$ 9.103,73	8,33%
4	EQUIPAMENTO RETROSCAVADEIRA	R\$ 97.699,66	3,16%	R\$ 8.141,64	8,33%	R\$ 8.141,64	8,33%	R\$ 8.141,64	8,33%	R\$ 8.141,64	8,33%
5	VARRIÇÃO MANUAL	R\$ 607.007,81	19,60%	R\$ 50.583,98	8,33%	R\$ 50.583,98	8,33%	R\$ 50.583,98	8,33%	R\$ 50.583,98	8,33%
6	CAPINA MANUAL	R\$ 373.543,27	12,06%	R\$ 31.128,61	8,33%	R\$ 31.128,61	8,33%	R\$ 31.128,61	8,33%	R\$ 31.128,61	8,33%
7	FISCALIZAÇÃO	R\$ 54.194,06	1,75%	R\$ 4.516,17	8,33%	R\$ 4.516,17	8,33%	R\$ 4.516,17	8,33%	R\$ 4.516,17	8,33%
8	EQUIPAMENTO TRATOR DE ESTEIRAS	R\$ 178.151,86	5,75%	R\$ 14.845,99	8,33%	R\$ 14.845,99	8,33%	R\$ 14.845,99	8,33%	R\$ 14.845,99	8,33%
9	PINTURA DE MEIO FIO	R\$ 92.033,37	2,97%	R\$ 7.669,45	8,33%	R\$ 7.669,45	8,33%	R\$ 7.669,45	8,33%	R\$ 7.669,45	8,33%
TOTAL GLOBAL		R\$ 3.096.249,25	100,00%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 258.020,77	8,33%
TOTAL ACUMULADO NO PERÍODO		R\$ 3.096.249,25	100,00%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 516.041,54	16,67%	R\$ 774.062,31	25,00%	R\$ 1.032.083,08	33,33%



CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME

CNPJ: 23.078.596/0001-48

RUA JOÃO CORDEIRO, N° 2774 - JOAQUIM TAVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ

TELEFONE: (85) 3182.4631

CONTRUTORASMART@HOTMAIL.COM



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

DATA: MAIO DE 2022

TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL COM BDI	%	5º MÊS	% MÊS	6º MÊS	% MÊS	7º MÊS	% MÊS	8º MÊS	% MÊS
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS	R\$ 910.063,80	29,39%	R\$ 75.838,65	8,33%	R\$ 75.838,65	8,33%	R\$ 75.838,65	8,33%	R\$ 75.838,65	8,33%
2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS	R\$ 944.495,86	30,50%	R\$ 78.707,99	8,33%	R\$ 78.707,99	8,33%	R\$ 78.707,99	8,33%	R\$ 78.707,99	8,33%
3	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA	R\$ 109.244,79	3,53%	R\$ 9.103,73	8,33%	R\$ 9.103,73	8,33%	R\$ 9.103,73	8,33%	R\$ 9.103,73	8,33%
4	EQUIPAMENTO RETROSCAVADEIRA	R\$ 97.699,66	3,16%	R\$ 8.141,64	8,33%	R\$ 8.141,64	8,33%	R\$ 8.141,64	8,33%	R\$ 8.141,64	8,33%
5	VARRIÇÃO MANUAL	R\$ 607.007,81	19,60%	R\$ 50.583,98	8,33%	R\$ 50.583,98	8,33%	R\$ 50.583,98	8,33%	R\$ 50.583,98	8,33%
6	CAPINA MANUAL	R\$ 373.543,27	12,06%	R\$ 31.128,61	8,33%	R\$ 31.128,61	8,33%	R\$ 31.128,61	8,33%	R\$ 31.128,61	8,33%
7	FISCALIZAÇÃO	R\$ 54.194,06	1,75%	R\$ 4.516,17	8,33%	R\$ 4.516,17	8,33%	R\$ 4.516,17	8,33%	R\$ 4.516,17	8,33%
8	EQUIPAMENTO TRATOR DE ESTEIRAS	R\$ 178.151,86	5,75%	R\$ 14.845,99	8,33%	R\$ 14.845,99	8,33%	R\$ 14.845,99	8,33%	R\$ 14.845,99	8,33%
9	PINTURA DE MEIO FIO	R\$ 92.033,37	2,97%	R\$ 7.669,45	8,33%	R\$ 7.669,45	8,33%	R\$ 7.669,45	8,33%	R\$ 7.669,45	8,33%
TOTAL GLOBAL		R\$ 3.096.249,25	100,00%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 258.020,77	8,33%
TOTAL ACUMULADO NO PERÍODO		R\$ 3.096.249,25	100,00%	R\$ 1.290.103,85	41,67%	R\$ 1.548.124,62	50,00%	R\$ 1.806.145,40	58,33%	R\$ 2.064.166,17	66,67%






CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TAVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ
TELEFONE: (85) 3182.4631
CONSTRUTORASMART@HOTMAIL.COM

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE

DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL COM BDI	%	9º MÊS	% MÊS	10º MÊS	% MÊS	11º MÊS	% MÊS	12º MÊS	% MÊS
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS	R\$ 910.063,80	29,39%	R\$ 75.838,65	8,33%	R\$ 75.838,65	8,33%	R\$ 75.838,65	8,33%	R\$ 75.838,65	8,33%
2	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS	R\$ 944.495,86	30,50%	R\$ 78.707,99	8,33%	R\$ 78.707,99	8,33%	R\$ 78.707,99	8,33%	R\$ 78.707,99	8,33%
3	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA	R\$ 109.244,79	3,53%	R\$ 9.103,73	8,33%	R\$ 9.103,73	8,33%	R\$ 9.103,73	8,33%	R\$ 9.103,73	8,33%
4	EQUIPAMENTO RETROSCAVADEIRA	R\$ 97.699,66	3,16%	R\$ 8.141,64	8,33%	R\$ 8.141,64	8,33%	R\$ 8.141,64	8,33%	R\$ 8.141,64	8,33%
5	VARRIÇÃO MANUAL	R\$ 607.007,81	19,60%	R\$ 50.583,98	8,33%	R\$ 50.583,98	8,33%	R\$ 50.583,98	8,33%	R\$ 50.583,98	8,33%
6	CAPINA MANUAL	R\$ 373.543,27	12,06%	R\$ 31.128,61	8,33%	R\$ 31.128,61	8,33%	R\$ 31.128,61	8,33%	R\$ 31.128,61	8,33%
7	FISCALIZAÇÃO	R\$ 54.194,06	1,75%	R\$ 4.516,17	8,33%	R\$ 4.516,17	8,33%	R\$ 4.516,17	8,33%	R\$ 4.516,17	8,33%
8	EQUIPAMENTO TRATOR DE ESTEIRAS	R\$ 178.151,86	5,75%	R\$ 14.845,99	8,33%	R\$ 14.845,99	8,33%	R\$ 14.845,99	8,33%	R\$ 14.845,99	8,33%
9	PINTURA DE MEIO FIO	R\$ 92.033,37	2,97%	R\$ 7.669,45	8,33%	R\$ 7.669,45	8,33%	R\$ 7.669,45	8,33%	R\$ 7.669,45	8,33%
TOTAL GLOBAL		R\$ 3.096.249,25	100,00%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 258.020,77	8,33%	R\$ 258.020,77	8,33%
TOTAL ACUMULADO NO PERÍODO		R\$ 3.096.249,25	100,00%	R\$ 2.322.186,94	75,00%	R\$ 2.580.207,71	83,33%	R\$ 2.838.228,48	91,67%	R\$ 3.096.249,25	100,00%

Marcos Romniely L. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Marcos Romniely Holanda Pedrosa
Titular / Administrador

Anderson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Anderson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D



CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TAVORA - CEP. 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ
TELEFONE: (85) 3182.4631
CONTRUTORASMART@HOTMAIL.COM

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
 SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE,
 CONFORME PROJETO BÁSICO.
 LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
 DATA: MAIO DE 2022
 TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

ENCARGOS SOCIAIS

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORA %	MÊS %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
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%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,84%	0,00%
B2	FERIADOS	3,71%	0,00%
B3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,87%	0,67%
B4	13º SALÁRIO	10,80%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,06%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	8,71%	6,73%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,41%	16,46%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	5,40%	4,17%
C2	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,13%	0,10%
C3	FÉRIAS (INDENIZADAS)	4,85%	3,75%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	3,90%	3,01%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,35%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM NÃO INCIDÊNCIA DE A	14,73%	11,38%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE A SOBRE B	16,34%	6,06%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,37%
D	TOTAL DE REINCIDÊNCIAS DE UM GRUPO SOBRE O OUTRO	16,82%	6,43%
TOTAL (A+B+C+D)		112,76%	71,07%

Marcos Ronniely H. Rocha
 CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
 CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ
 TELEFONE: (85) 3182.4631
 CONTRUTORASMART@HOTMAIL.COM



CONSTRUTORA
SMART



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO
MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÃO DE BDI

CÓD	DESCRIÇÃO	%
	DESPESAS INDIRETAS	
AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
DF	DESPESAS FINANCEIRAS	0,95%
R	RISCOS	1,02%
	DESPESAS INDIRETAS	5,97%
	BENEFÍCIO	
S + G	GARANTIA / SEGUROS	0,80%
L	LUCRO	6,40%
	BENEFÍCIO	7,20%
	IMPOSTOS	
I	IMPOSTOS	7,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	4,00%
	CPRB	0,00%
	TOTAL DOS IMPOSTOS	7,65%
	BDI =	23,08%

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

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ. 23.078.596/0001-48
Marcos Ronniely Holanda Pedroza
Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
CNPJ: 23.078.596/0001-48
Andson Soares Sousa
Engenheiro Civil
CREA-CE 52649-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO COMPACTADOR DE 06M3
COMP. 1.1 | 1.0 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DOMICILIARES E COMERCIAIS COM CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR
VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 6M3 - SEDE
PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

CAPACIDADE DO COMPACTADOR	6 M3
DIAS/MÊS	30 DIAS
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	1,00 UNID
PERÍODO CONTRATUAL	12,00 MESES

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

1 - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

DIAS ÚTEIS 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/PERÍODO TOTAL CONTRATO)

A) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:
ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS

PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEÍC./DIA)	1,20	F = Q/(qxV) ONDE,
PRODUÇÃO P/ VIAGEM (M3)	10,21	F - Nº DE VEÍCULOS QUE COMPÕEM A FROTA
		Q - QUANTIDADE TOTAL DE LIXO A SER COLETADO, EM T OU EM M3 (DIA)
COLETA DIURNA (%)	100,00	
COLETA NOTURNA (%)	0,00	q - CAPACIDADE DO VEÍCULO DE COLETA, EM T OU EM M3 (EM GERAL ADOTA-SE 90% DA CAPACIDADE NOMINAL)
COLETA DIURNA		
TON/MÊS	306,43	
TON/DIA	10,21	V - Nº POSSÍVEL DE VIAGENS QUE O EQUIPAMENTO PODE FAZER NA UNIDADE DE TEMPO (DIA, SEMANA OU MÊS)
VIAG./VEÍC./DIA	2,00	
M3/VIAGEM	6,00	
DIAS ÚTEIS/MÊS	26,00	
Nº DE VEÍCULOS = (CALCULADO)	1,54	
RESERVA TÉCNICA = (10%)	0,154	
(ADOTADO)	1,000	
(ADOTADO)	1,00	

Q	QUANTIDADE DIÁRIA DE RESÍDUOS A SER COLETADO PELO VEÍCULO	10,21	TON/DIA
VC	VELOCIDADE MÉDIA DE COLETA (KM/H)	20,00	KM/H
J	QUANTIDADE DE HORAS DE SERVIÇO (h)	8,00	H
L	EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS A SEREM ATENDIDAS PELO SISTEMA (KM)	52,43	KM
	COLETA	33,63	KM
	IDA/VOLTA DESTINO FINAL	18,80	KM
q	CAPACIDADE DE CARGA POR VIAGEM CAMINHÃO COMPACTADOR 6 M3	5,52	TON
TV	TEMPO GASO, POR VIAGEM, COM PERCURSO DE COLETA E AO LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS (h)	5,26	HS

VEÍCULO: CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 06M3
() CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022**
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$) /MÊS
CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 06M3			**	
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	476.153,30	5,00	10,65%	2.817,24
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS				2.817,24

VR	VALOR RESIDUAL DO BEM	238.076,65
IM	INVESTIMENTO MÉDIO	3.809.226,40
JM	REMUNERAÇÃO CAPITAL	33.806,88

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	TAXA*	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 06M3			
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	476.153,30	10,00%	3.967,94

CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS	3.967,94
------------------------------	----------

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA
COMBUSTÍVEL

Nº DE VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	26,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	2,00
VIAGEM/VEÍCULO/SABADO	1,00
KM/DIA/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	52,43
KM/DIA/VEÍCULO/SABADO	52,43
KM/MÊS	1.363,18
CONSUMO (KM/LITRO)	2,00
PREÇO (R\$/LITRO)	6,39
R\$/MÊS	4.355,36

LUBRIFICANTES (ÓLEOS/GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CARTER	23,94	48,95
ÓLEO CX. MUD. / DIFER. E HIDRÁULICO	19,95	10,20
GRAXA LUBRIFICANTE	29,29	39,92
FILTROS	14,64	49,54
LAVAGEM	79,80	319,20
TOTAL/MÊS		467,81

* TROCA DE ÓLEO: CARTER - 15L A CADA 10.000 KM
 CX. MUD./DIFER. - 5L/5L A CADA 40.000 KM. HIDR. - 10L EM 40.000 KM
 CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
 GASTOS COM FILTROS REPRESENTAM 50% DAS DESPESAS COM LUBRIF.
 UMA LAVAGEM POR SEMANA (4 POR MÊS)

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	QTDE.	VALOR ANUAL (R\$)	VALOR (R\$) / MÊS
PNEUS E CAMARAS	1.345,96	6,00	4.037,88	336,49

*VIDA ÚTIL DE 40.000 A 60.000 KM, INCLUSIVE UM JOGO DE RECAPAGEM
 *UM JOGO DE RECAPAGEM POSSUI 06 UNIDADES

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	476.153,30	5.555,12
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		5.555,12

*GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
*IPVA DE 1,0% a.a	476.153,30	396,79
LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEÍC. ANO		1,40
R\$ / MÊS / VEIC.		398,19
PARA 01 VEÍCULO		398,19

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS
PARA EQUIPE/VEÍCULO

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	11,68	140,21	11,68
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	18,59	74,35	6,20
ENXADA	1,00	2,00	6,00	33,36	200,14	16,68
BOLSAS EM TECIDO DE POLIPROPILENO PARA EMBOLSAMENTO DOS RESÍDUOS (TUBO DE 28 CM)	7,00	1,00	84,00	501,41	42.118,44	3.509,87
RASTELO	1,00	4,00	3,00	52,90	158,70	13,23
TOTAL UTILIZADO POR CAMINHÃO MÊS						3.557,66

CUSTO DO COMPACTADOR

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	2.817,24
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	3.967,94
COMBUSTÍVEL	4.355,36
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	467,81
PNEUS E CÂMARAS	336,49
MANUTENÇÃO	5.555,12
TRIBUTOS / SEGUROS E TAXAS	398,19
CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR	17.898,16

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO		MOTORISTA	QTD/GARI
CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR DE 06M3		1,00	3,00
QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE GARI	3,00	1,00	3,00
QUANT. DE MOTORISTAS	1,00		1,00
RESERVA TÉCN. (MOTORISTA)	0,00	0,00	0,00
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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	10,37	20,75	1,73
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA/MÊS						30,72

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	19,87	39,74	3,31
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,89	10,69	0,89
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	4,03	24,18	2,02
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	76,22	304,89	25,41
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS						68,77

MÃO DE OBRA POR CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR 6M3

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 GARI COLETOR			40,00%	1.533,11	18.397,30
SUBTOTAL					7.041,06	84.492,70
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	5.004,08	60.048,96
TOTAL DA MÃO DE OBRA					12.045,14	144.541,66

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
MOTORISTA	UNID	1,00	30,72	30,72	368,64
GARIS	UNID	3,00	68,77	206,31	2.475,72
FERRAMENTAS P/ CAMINHÃO	CJ	1,00	3.557,66	3.557,66	42.691,92
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS				3.794,69	45.536,28

CUSTO TOTAL CAMINHÃO COMPACTADOR EMBOLSADOR 06M3

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CAMINHÃO COMPACTADOR 15M3	UNID	1,00	17.898,16	17.898,16	214.777,89
MOTORISTA	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,77
GARI	UNID	3,00	3.059,80	9.179,40	110.152,80
FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS	CJ	1,00	3.794,69	3.794,69	45.536,28
TOTAL				33.737,98	404.855,74

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D




PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO CAÇAMBA DE 12M3
COMP. 1.2 | 1.2 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3
VEÍCULO: CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3 - LOCALIDADES
PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

CAPACIDADE DO CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3		12 M3					
DIAS/MÊS		30 DIAS					
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS		1,00 UNID					
PERÍODO CONTRATUAL		12,00 MESES					
SEDE	TON/DIA	M3/DIA	DIAS	VIAGENS/DIA	VIAGENS/MÊS	TOTAL (TON/MÊS)	TOTAL M3/MÊS
PRODUÇÃO (SEGUNDA A SEXTA)	9,67	42,05	22,00	2,00	44,00	212,76	1.850,09
PRODUÇÃO (SABADO)*	9,67	42,05	4,00	2,00	8,00	38,68	336,38
PRODUÇÃO (DOMINGO)*	9,67	42,05	4,00	0,00	0,00	38,68	158,19
TOTAL					52,00	290,13	2.344,66

1 - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

DIAS ÚTEIS NO MÊS	30,00	(DIAS)
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE)	9,67	(TON)
NÚMERO DE VIAGENS	52,00	(MÊS)
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	290,13	(TON)
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	2.354,66	(M3)
PERÍODO DO CONTRATO	12,00	(MESES)
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	3.481,53	(TON)
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	28.255,87	(M3)
PERCURSO TOTAL	2.585,96	(KM/MÊS)
PERCURSO TOTAL PARA O CONTRATO (12 MESES)	31.031,52	(KM/PERÍODO TOTAL CONTRATO)

A) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:
ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS

PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEIC./DIA)	1,07	F = Q/(qxV) ONDE,
PRODUÇÃO P/ VIAGEM (M3)	9,67	F - Nº DE VEÍCULOS QUE COMPÕEM A FROTA
COLETA DIURNA (%)	100,00	Q - QUANTIDADE TOTAL DE LIXO A SER COLETADO, EM T OU EM M3 (DIA)
COLETA NOTURNA (%)	0,00	q - CAPACIDADE DO VEÍCULO DE COLETA, EM T OU EM M3 (EM GERAL ADOTA-SE 90% DA CAPACIDADE NOMINAL)
COLETA DIURNA		
TON/MÊS	290,13	V - Nº POSSÍVEL DE VIAGENS QUE O EQUIPAMENTO PODE FAZER NA UNIDADE DE TEMPO (DIA, SEMANA OU MÊS)
TON/DIA	9,67	
VIAG./VEIC./DIA	2,00	
M3/VIAGEM	12,00	
DIAS ÚTEIS/MÊS	26,00	
Nº DE VEÍCULOS - (CALCULADO)	0,93	
(ADOTADO)	1,00	

Q	QUANTIDADE DIÁRIA DE RESÍDUOS A SER COLETADO PELO VEÍCULO	9,67	TON/DIA
VC	VELOCIDADE MÉDIA DE COLETA (KM/H)	40,00	KM/H
J	QUANTIDADE DE HORAS DE SERVIÇO (h)	8,00	H
L	EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS A SEREM ATENDIDAS PELO SISTEMA (KM)	99,46	KM
	COLETA	54,86	KM
	IDA/VOLTA DESTINO FINAL	44,60	KM
q	CAPACIDADE DE CARGA POR VIAGEM CAMINHÃO COMPACTADOR 6 M3	9,72	TON
TV	TEMPO GASO, POR VIAGEM, COM PERCURSO DE COLETA E AO LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS (h)	4,98	HS

VEÍCULO: CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3
() CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022**
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$) /MÊS
CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3				
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	327.695,28	5,00	10,65%	1.938,86
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS				1.938,86

VR	VALOR RESIDUAL DO BEM	163.847,64
IM	INVESTIMENTO MÉDIO	2.621.562,20
JM	REMUNERAÇÃO CAPITAL	23.266,36

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	TAXA*	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3			
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	327.695,28	10,00%	2.730,79
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS			2.730,79

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA
COMBUSTÍVEL

Nº DE VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	26,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	2,00
VIAGEM/VEÍCULO/SABADO	1,00
KM/DIA/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	99,46
KM/DIA/VEÍCULO/SABADO	99,46
KM/MÊS	2.585,96
CONSUMO (KM/LITRO)	3,00
PREÇO (R\$/LITRO)	6,39
RS/MÊS	5.508,09

LUBRIFICANTES (ÓLEOS/GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	VALOR (RS)
ÓLEO CARTER	23,94	92,86
ÓLEO CX. MUD. / DIFER. E HIDRÁULICO	19,95	19,35
GRAXA LUBRIFICANTE	29,29	75,73
FILTROS	14,64	93,97
LAVAGEM	79,80	319,20
TOTAL/MÊS		601,11

* TROCA DE ÓLEO: CÂRTER - 15L A CADA 10.000 KM
 CX. MUD./DIFER. - 5L/5L A CADA 40.000 KM. HIDR. - 10L EM 40.000 KM
 CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
 GASTOS COM FILTROS REPRESENTAM 50% DAS DESPESAS COM LUBRIF.
 UMA LAVAGEM POR SEMANA (4 POR MÊS)

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	QTDE.	VALOR ANUAL (RS)	VALOR (RS) / MÊS
PNEUS E CÂMARAS	1.345,96	6,00	8.075,76	672,98

*VIDA ÚTIL DE 40.000 A 60.000 KM, INCLUSIVE UM JOGO DE RECAPAGEM
 *UM JOGO DE RECAPAGEM POSSUI 06 UNIDADES

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	VALOR (RS)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	327.695,28	3.823,11
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		3.823,11

*GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	VALOR (RS)
*IPVA DE 1,0% a.a	327.695,28	273,08
LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEIC.ANO		1,40
RS / MÊS / VEIC.		274,48
PARA 01 VEÍCULO		274,48

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS
PARA EQUIPE/VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (RS)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	11,68	140,21	11,68
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	18,59	74,35	6,20
ENXADA	1,00	2,00	6,00	33,36	200,14	16,68
RASTELO	1,00	4,00	3,00	52,90	158,70	13,23
TOTAL UTILIZADO POR CAMINHÃO MÊS						47,79

CUSTO DO COMPACTADOR

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.938,86
DEPRECIAÇÃO DOS VEÍCULOS	2.730,79
COMBUSTÍVEL	5.508,09
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	601,11
PNEUS E CÂMARAS	672,98
MANUTENÇÃO	3.823,11
TRIBUTOS / SEGUROS E TAXAS	274,48
CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR	15.549,43

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO		MOTORISTA	QTD/GARI
CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3		1,00	3,00
QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE GARI	3,00		3,00
QUANT. DE MOTORISTAS	1,00	1,00	1,00
RESERVA TEC. (MOTORISTA)	0,00	0,00	0,00
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. (RS)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	4,00	3,00	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38

BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	10,37	20,75	1,73
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA/MÊS						30,72

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	19,87	39,74	3,31
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,89	10,69	0,89
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	4,03	24,18	2,02
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	76,22	304,89	25,41
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS						68,77

MÃO DE OBRA POR CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

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 GARI COLETOR			40,00%	1.533,11	18.397,30
SUBTOTAL					7.041,06	84.492,70
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	5.004,08	60.048,96
TOTAL DA MÃO DE OBRA					12.045,14	144.541,66

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
MOTORISTA	UNID	1,00	30,72	30,72	368,64
GARIS	UNID	3,00	68,77	206,31	2.475,72
FERRAMENTAS P/ CAMINHÃO	CJ	1,00	47,79	47,79	573,48
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS				284,82	3.417,84

CUSTO TOTAL CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CAMINHÃO COMPACTADOR 15M3	UNID	1,00	15.549,43	15.549,43	186.593,21
MOTORISTA	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,77
GARI	UNID	3,00	3.059,80	9.179,40	110.152,80
FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS	CJ	1,00	284,82	284,82	3.417,84
TOTAL				27.879,38	334.552,61

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedrosa
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D




PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO CAÇAMBA DE 12M3
COMP. 2.1 | 2.1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3
VEÍCULO: CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3 - SEDE
PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

SEDE	TON/DIA	M3/DIA	DIAS	VIAGENS/DIA	VIAGENS/MÊS	TOTAL (TON/MÊS)	TOTAL M3/MÊS
CAPACIDADE DO CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3	12 M3						
DIAS/MÊS	30 DIAS						
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	1,00 UNID						
PERÍODO CONTRATUAL	12,00 MESES						
PRODUÇÃO (SEGUNDA A SEXTA)	4,50	3,46	22,00	1,00	22,00	99,00	76,15
PRODUÇÃO (SÁBADO)*	4,50	3,46	4,00	1,00	4,00	18,00	13,85
PRODUÇÃO (DOMINGO)*	4,50	3,46	4,00	0,00	0,00	18,00	13,85
TOTAL					26,00	135,00	103,85

1 - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

DIAS ÚTEIS 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/PERÍODO TOTAL CONTRATO)

A) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:
ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS

PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEIC./DIA)	0,73	F = Q/(qxV) ONDE,
PRODUÇÃO P/ VIAGEM (M3)	4,50	F - Nº DE VEÍCULOS QUE COMPÕEM A FROTA
COLETA DIURNA (%)	100,00	Q - QUANTIDADE TOTAL DE LIXO A SER COLETADO, EM T OU EM M3 (DIA)
COLETA NOTURNA (%)	0,00	q - CAPACIDADE DO VEÍCULO DE COLETA, EM T OU EM M3 (EM GERAL ADOTA-SE 90% DA CAPACIDADE NOMINAL)
COLETA DIURNA		
TON/MÊS	135,00	V - Nº POSSÍVEL DE VIAGENS QUE O EQUIPAMENTO PODE FAZER NA UNIDADE DE TEMPO (DIA, SEMANA OU MÊS)
TON/DIA	4,50	
VIAG./VEIC./DIA	1,00	
M3/VIAGEM	12,00	
DIAS ÚTEIS/MÊS	26,00	
Nº DE VEÍCULOS - (CALCULADO)	0,63	
(ADOTADO)	1,00	

Q	QUANTIDADE DIÁRIA DE RESÍDUOS A SER COLETADO PELO VEÍCULO	4,50	TON/DIA
VC	VELOCIDADE MÉDIA DE COLETA (KM/H)	20,00	KM/H
J	QUANTIDADE DE HORAS DE SERVIÇO (h)	8,00	H
L	EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS A SEREM ATENDIDAS PELO SISTEMA (KM)	52,43	KM
	COLETA	33,63	KM
	IDA/VOLTA DESTINO FINAL	18,80	KM
q	CAPACIDADE DE CARGA POR VIAGEM CAMINHÃO COMPACTADOR 6 M3	9,72	TON
TV	TEMPO GASO, POR VIAGEM, COM PERCURSO DE COLETA E AO LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS (h)	5,26	HS

VEÍCULO: CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3
() CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022**
REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$) /MÊS
CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3				
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	327.695,28	5,00	10,65%	1.938,86
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS				1.938,86

VR	VALOR RESIDUAL DO BEM	163.847,64
IM	INVESTIMENTO MÉDIO	2.621.562,20
JM	REMUNERAÇÃO CAPITAL	23.266,36

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	TAXA*	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3			
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	327.695,28	10,00%	2.730,79
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS			2.730,79

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA
COMBUSTÍVEL

Nº DE VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	26,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	2,00
VIAGEM/VEÍCULO/SÁBADO	1,00
KM/DIA/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	52,43
KM/DIA/VEÍCULO/SÁBADO	52,43
KM/MÊS	1.363,18
CONSUMO (KM/LITRO)	2,50
PREÇO (R\$/LITRO)	6,39
RS/MÊS	3.484,29

LUBRIFICANTES (ÓLEOS/GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CARTER	23,94	48,95
ÓLEO CX. MUD. / DIFER. E HIDRÁULICO	19,95	10,20
GRAXA LUBRIFICANTE	29,29	39,92
FILTROS	14,64	49,54
LAVAGEM	79,80	319,20
TOTAL/MÊS		467,81

* TROCA DE ÓLEO: CARTER - 15L A CADA 10.000 KM
 CX. MUD./DIFER. - 5L/5L A CADA 40.000 KM. HIDR. - 10L EM 40.000 KM
 CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
 GASTOS COM FILTROS REPRESENTAM 50% DAS DESPESAS COM LUBRIF.
 UMA LAVAGEM POR SEMANA (4 POR MÊS)

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	QTDE.	VALOR ANUAL (R\$)	VALOR (R\$) / MÊS
PNEUS E CÂMARAS	1.345,96	6,00	4.037,88	336,49

*VIDA ÚTIL DE 40.000 A 60.000 KM, INCLUSIVE UM JOGO DE RECAPAGEM
 *UM JOGO DE RECAPAGEM POSSUI 06 UNIDADES

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	327.695,28	3.823,11
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		3.823,11

*GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
*IPVA DE 1,0% a.a	327.695,28	273,08
LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEÍC. ANO		1,40
RS / MÊS / VEÍC.		274,48
PARA 01 VEÍCULO		274,48

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS
PARA EQUIPE/VEÍCULO

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	11,68	140,21	11,68
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	18,59	74,35	6,20
ENXADA	1,00	2,00	6,00	33,36	200,14	16,68
RASTELO	1,00	4,00	3,00	52,90	158,70	13,23
TOTAL UTILIZADO POR CAMINHÃO MÊS						47,79

CUSTO DO CAMINHÃO CAÇAMBA

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.938,86
DEPRECIACÃO DOS VEÍCULOS	2.730,79
COMBUSTÍVEL	3.484,29
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	467,81
PNEUS E CÂMARAS	336,49
MANUTENÇÃO	3.823,11
TRIBUTOS / SEGUROS E TAXAS	274,48
CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR	13.055,83

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO		MOTORISTA	QTD/GARI
CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3		1,00	3,00
QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE GARI	3,00	1,00	3,00
QUANT. DE MOTORISTAS	1,00		1,00
RESERVA TÊC. (MOTORISTA)	0,00	0,00	0,00
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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38

BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	10,37	20,75	1,73
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA/MÊS						30,72

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	19,87	39,74	3,31
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
MASCARA SEMIFACIAL IMPERMEAVEL	1,00	1,00	12,00	0,89	10,69	0,89
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	4,03	24,18	2,02
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	76,22	304,89	25,41
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS						68,77

MÃO DE OBRA POR CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

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 GARI COLETOR			40,00%	1.533,11	18.397,30
SUBTOTAL					7.041,06	84.492,70
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	5.004,08	60.048,96
TOTAL DA MÃO DE OBRA					12.045,14	144.541,66

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
MOTORISTA	UNID	1,00	30,72	30,72	368,64
GARIS	UNID	3,00	68,77	206,31	2.475,72
FERRAMENTAS P/ CAMINHÃO	CJ	1,00	47,79	47,79	573,48
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS				284,82	3.417,84

CUSTO TOTAL CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CAMINHÃO COMPACTADOR 15M3	UNID	1,00	13.055,83	13.055,83	156.670,00
MOTORISTA	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,77
GARI	UNID	3,00	3.059,80	9.179,40	110.152,80
FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS	CJ	1,00	284,82	284,82	3.417,84
TOTAL				25.385,78	304.629,41

Marcos Ronniely H. Pedroza
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D




PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

PLANILHA: CUSTO VEÍCULO CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

COMP. 2.2 | 2.2 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3 - LOCALIDADES

PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

CAPACIDADE DO CAMINHÃO CAÇAMBA 12M3	12 M3
DIAS/MÊS	30 DIAS
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	1,00 UNID
PERÍODO CONTRATUAL	12,00 MESES

SEDE	TON/DIA	M3/DIA	DIAS	VIAGENS/DIA	VIAGENS/MÊS	TOTAL (TON/MÊS)	TOTAL M3/MÊS
PRODUÇÃO (SEGUNDA À SEXTA)	4,26	3,28	22,00	1,00	20,00	85,21	65,55
PRODUÇÃO (SÁBADO)*	4,26	3,28	4,00	1,00	4,00	17,04	13,11
PRODUÇÃO (DOMINGO)*	4,26	3,28	4,00	0,00	0,00	17,04	13,11
TOTAL					24,00	119,29	91,77

1 - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

DIAS ÚTEIS NO MÊS	30,00	(DIAS)
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE)	4,26	(TON)
NÚMERO DE VIAGENS	24,00	(MÊS)
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	119,29	(TON)
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	91,77	(M3)
PERÍODO DO CONTRATO	12,00	(MESES)
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	1.431,54	(TON)
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	1.101,18	(M3)
PERCURSO TOTAL	7.350,98	(KM/MÊS)
PERCURSO TOTAL PARA O CONTRATO (12 MESES)	88.211,76	(KM/PERÍODO TOTAL CONTRATO)

A) PREVISÃO DO NÚMERO DE VEÍCULOS PARA A COLETA:
ROTEIROS DIÁRIOS DIURNOS

PRODUTIVIDADE MÉDIA (VIAG./VEIC./DIA)	0,32	F = Q/(qvV) ONDE,
PRODUÇÃO P/ VIAGEM (M3)	4,26	F - Nº DE VEÍCULOS QUE COMPÕEM A FROTA
		Q - QUANTIDADE TOTAL DE LIXO A SER COLETADO, EM T OU EM M3 (DIA)
COLETA DIURNA (%)	100,00	q - CAPACIDADE DO VEÍCULO DE COLETA, EM T OU EM M3 (EM GERAL ADOTA-SE 90% DA CAPACIDADE NOMINAL)
COLETA NOTURNA (%)	0,00	
COLETA DIURNA		
TON/MÊS	127,82	V - Nº POSSÍVEL DE VIAGENS QUE O EQUIPAMENTO PODE FAZER NA UNIDADE DE TEMPO (DIA, SEMANA OU MÊS)
TON/DIA	4,26	
VIAG./VEIC./DIA	1,00	
M3/VIAGEM	12,00	
DIAS DE COLETA/MÊS (DUAS VIAGENS POR SEMANA)	8,00	
Nº DE VEÍCULOS = (CALCULADO)	2,78	
(ADOTADO)	2,00	

Q	QUANTIDADE DIÁRIA DE RESÍDUOS A SER COLETADO PELO VEÍCULO	4,26	TON/DIA
VC	VELOCIDADE MÉDIA DE COLETA (KM/H)	35,00	KM/H
J	QUANTIDADE DE HORAS DE SERVIÇO (h)	8,00	H
L	EXTENSÃO TOTAL DAS RUAS A SEREM ATENDIDAS PELO SISTEMA (KM)	282,73	KM
	COLETA	97,43	KM
	IDA/VOLTA DESTINO FINAL	185,30	KM
q	CAPACIDADE DE CARGA POR VIAGEM CAMINHÃO COMPACTADOR 6 M3	4,86	TON
TV	TEMPO GASTO, POR VIAGEM, COM PERCURSO DE COLETA E AO LOCAL DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS (h)	16,17	HS

VEÍCULO: CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

(**) CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$) /MÊS
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3				
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	236.075,00	5,00	10,65%	1.396,78
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS				1.396,78

VR	VALOR RESIDUAL DO BEM	118.037,50
IM	INVESTIMENTO MÉDIO	1.888.600,00
JM	REMUNERAÇÃO CAPITAL	16.761,33

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	TAXA*	TOTAL (R\$)
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3			
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	236.075,00	10,00%	1.967,29
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS			1.967,29

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA
COMBUSTÍVEL

Nº DE VEÍCULOS	2,00
DIA/MÊS	8,00
VIAGEM/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	1,00
VIAGEM/VEÍCULO/SABADO	1,00
KM/DIA/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	223,43
KM/DIA/VEÍCULO/SABADO	223,43
KM/MÊS	1.787,44
CONSUMO (KM/LITRO)	3,00
PREÇO (R\$/LITRO)	6,39
RS/MÊS	3.807,25
VALOR DO COMBUSTÍVEL POR CAMINHÃO	1.903,62

LUBRIFICANTES (ÓLEOS/GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	VALOR (RS)
ÓLEO CARTER	23,94	64,19
ÓLEO CX. MUD. / DIFER. E HIDRÁULICO	19,95	13,37
GRAXA LUBRIFICANTE	29,29	52,35
FILTROS	14,64	64,95
LAVAGEM	79,80	319,20
TOTAL/MÊS		514,06

* TROCA DE ÓLEO: CÁRTER - 15L A CADA 10.000 KM
 CX. MUD./DIFER. - 5L/5L A CADA 40.000 KM. HIDR. - 10L EM 40.000 KM
 CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
 GASTOS COM FILTROS REPRESENTAM 50% DAS DESPESAS COM LUBRIF.
 UMA LAVAGEM POR SEMANA (4 POR MÊS)

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	QTDE.	VALOR ANUAL (RS)	VALOR (R\$) / MÊS
PNEUS E CÂMARAS	1.345,96	6,00	16.151,52	1.345,96

*VIDA ÚTIL DE 40.000 A 60.000 KM, INCLUSIVE UM JOGO DE RECAPAGEM
 *UM JOGO DE RECAPAGEM POSSUI 06 UNIDADES

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	VALOR (RS)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	236.075,00	2.754,21
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		2.754,21

*GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	VALOR (RS)
*IPVA DE 1,0% a.a	236.075,00	196,73
LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEIC. ANO		1,40
RS / MÊS / VEÍC.		198,13
PARA 01 VEÍCULO		198,13

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS
PARA EQUIPE/VEÍCULO

TIPO DE FERRAMENTA	QTD	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (RS)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
VASSOURÃO GARI 40CM	1,00	1,00	12,00	11,68	140,21	11,68
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	18,59	74,35	6,20
ENXADA	1,00	2,00	6,00	33,36	200,14	16,68
RASTELO	1,00	4,00	3,00	52,90	158,70	13,23
TOTAL UTILIZADO POR CAMINHÃO MÊS						47,79

CUSTO DO CAMINHÃO CAÇAMBA

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.396,78
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	1.967,29
COMBUSTÍVEL	1.903,62
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	514,06
PNEUS E CÂMARAS	1.345,96
MANUTENÇÃO	2.754,21
TRIBUTOS / SEGUROS E TAXAS	198,13
CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR	10.080,05

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO		MOTORISTA	QTD/GARI
CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3		1,00	2,00
QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE GARI	2,00		2,00
QUANT. DE MOTORISTAS	1,00	1,00	1,00
RESERVA TEC. (MOTORISTA)	0,00	0,00	0,00
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. (RS)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	4,00	3,00	79,80	239,40	19,95

BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	10,37	20,75	1,73
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA/MÊS						30,72

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	19,87	39,74	3,31
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
MASCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,89	10,69	0,89
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	4,03	24,18	2,02
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	76,22	304,89	25,41
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS						68,77

MÃO DE OBRA POR CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

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	2,00	1.277,59	2.555,18	30.662,16
	INSALUBRIDADE GARI COLETOR			40,00%	1.022,07	12.264,86
SUBTOTAL					5.252,43	63.029,18
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	3.732,90	44.794,84
TOTAL DA MÃO DE OBRA					8.985,34	107.824,03

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
MOTORISTA	UNID	1,00	30,72	30,72	368,64
GARIS	UNID	2,00	68,77	137,54	1.650,48
FERRAMENTAS P/ CAMINHÃO	CJ	1,00	47,79	47,79	573,48
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS				216,05	2.592,60

CUSTO TOTAL CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CAMINHÃO COMPACTADOR 15M3	UNID	1,00	10.080,05	10.080,05	120.960,58
MOTORISTA	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,77
GARI	UNID	2,00	3.059,80	6.119,60	73.435,20
FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS	CJ	1,00	216,05	216,05	2.592,60
TOTAL				19.281,43	231.377,14

marcos Ronniely H. Pedroza
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D




PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
PLANILHA: CUSTO EQUIPAMENTO TRITURADOR
COMP. 3.1 3.1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS DE PODA - EQUIPAMENTO TRITURADOR
VEÍCULO: TRITURADOR - SEDE
PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

DIAS/MÊS	30 DIAS				
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	1,00 UNID				
PERÍODO CONTRATUAL	12,00 MESES				
SEDE	TON/DIA	M3/DIA	DIAS	TOTAL (TON/MÊS)	TOTAL M3/MÊS
PRODUÇÃO (SEGUNDA À SEXTA)	1,53	1,18	22,00	33,71	25,93
PRODUÇÃO (SÁBADO)*	1,53	1,18	4,00	6,13	4,71
PRODUÇÃO (DOMINGO)*	1,53	1,18	4,00	6,13	4,71
TOTAL				45,97	35,36

1 - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

DIAS DE PRODUÇÃO NO MÊS	30,00	(DIAS)
PRODUÇÃO DIÁRIA (SEDE)	1,53	(TON)
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	45,97	(TON)
PRODUÇÃO MENSAL (SEDE)	35,36	(M3)
PERÍODO DO CONTRATO	12,00	(MESES)
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	551,58	(TON)
PRODUÇÃO PERÍODO CONTRATO (SEDE)	424,29	(M3)
HORAS DE UTILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO	56,00	(H)

VEÍCULO: VEÍCULO TRITURADOR

(**) CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA/ANO (%) **	TOTAL (R\$) /MÊS
TRITURADOR				
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	96.657,75	5,00	10,65%	571,89
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS				571,89

VR	VALOR RESIDUAL DO BEM	48.328,88
IM	INVESTIMENTO MÉDIO	773.262,00
JM	REMUNERAÇÃO CAPITAL	6.862,70

DEPRECIACÃO MENSAL DO VEÍCULO

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	TAXA*	TOTAL (R\$)
TRITURADOR			
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	96.657,75	10,00%	805,48
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS			805,48

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA
COMBUSTÍVEL

HORAS/MÊS	56,00
CONSUMO (L/HORA)	5,00
PREÇO (R\$/LITRO)	6,39
R\$/MÊS	1.789,20

LUBRIFICANTES (ÓLEOS/GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CARTER	23,94	2,01
ÓLEO CX. MUD. / DIFER. E HIDRÁULICO	19,95	0,42
GRAXA LUBRIFICANTE	29,29	1,64
FILTROS	14,64	2,03
LAVAGEM	79,80	79,80
TOTAL/MÊS		85,90

* TROCA DE ÓLEO: CARTER - 15L A CADA 10.000 KM
CX. MUD./DIFER. - 5L/5L A CADA 40.000 KM. HIDR. - 10L EM 40.000 KM
CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
GASTOS COM FILTROS REPRESENTAM 50% DAS DESPESAS COM LUBRIF. UMA LAVAGEM POR MÊS

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	96.657,75	1.127,67
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		1.127,67

*GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
*IPVA DE 1,0% a.a	96.657,75	80,55
LICENÇA E SEGURO - 16,77 R\$/VEIC. ANO		1,40

RS / MÊS / VEÍC.	81,95
PARA 01 VEÍCULO	81,95

CUSTO DO TRITURADOR

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	571,89
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	805,48
COMBUSTÍVEL	1.789,20
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	85,90
MANUTENÇÃO	1.127,67
TRIBUTOS / SEGUROS E TAXAS	81,95
CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR	4.462,10

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO		MOTORISTA	QTD/GARI
TRITURADOR		1,00	1,00
QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE OPERADORES	1,00	1,00	1,00
TOTAL	1,00		1,00

CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S UNIDADES POR PESSOA
FARDA E EPI'S OPERADOR

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	19,87	39,74	3,31
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,89	10,69	0,89
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	4,03	24,18	2,02
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	76,22	304,89	25,41
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS						68,77

MÃO DE OBRA POR TRITURADOR

TABELA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CONV. COL. 2022	OPERADOR DE TRITURADOR	UNID	1,00	1.675,18	1.675,18	20.102,16
SUBTOTAL					1.675,18	20.102,16
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	1.190,55	14.286,61
TOTAL DA MÃO DE OBRA					2.865,73	34.388,77

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO	
OPERADOR	UNID	1,00	68,77	68,77	825,24	
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS					68,77	825,24

CUSTO TOTAL TRITURADOR

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
TRITURADOR	UNID	1,00	4.462,10	4.462,10	53.545,17
OPERADOR	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,77
FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS	CJ	1,00	68,77	68,77	825,24
TOTAL				7.396,60	88.759,17
CUSTO POR HORA				132,08	123.973,18

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS
PLANILHA: CUSTO EQUIPAMENTO RETROESCAVADEIRA
COMP. 4.1 | 4.1 - AUXÍLIO CONFORME NECESSIDADE NA COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS PÚBLICOS COM EQUIPAMENTO RETROESCAVADEIRA
VEÍCULO: RETROESCAVADEIRA - SEDE
PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

DIAS/MÊS	7 DIAS
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	1,00 UNID
PERÍODO CONTRATUAL	12,00 MESES

VEÍCULO: RETROESCAVADEIRA

(**) CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA/ANO (%) **	TOTAL (RS) /MÊS
RETROESCAVADEIRA				
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	220.249,30	5,00	10,65%	1.303,14
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS				1.303,14

VR	VALOR RESIDUAL DO BEM	110.124,65
IM	INVESTIMENTO MÉDIO	1.761.994,43
JM	REMUNERAÇÃO CAPITAL	15.637,70

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	TAXA*	TOTAL (RS)
RETROESCAVADEIRA			
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	220.249,30	10,00%	1.835,41
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS			1.835,41

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA
COMBUSTÍVEL

HORAS/MÊS	176,00
CONSUMO (L/HORA)	10,50
PREÇO (RS/LITRO)	6,39
RS/MÊS	11.808,72

LUBRIFICANTES (ÓLEOS/GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	VALOR (RS)
ÓLEO CARTER	23,94	6,32
ÓLEO CX. MUD. / DIFER. E HIDRÁULICO	19,95	1,32
GRAXA LUBRIFICANTE	29,29	5,15
FILTROS	14,64	6,40
LAVAGEM	79,80	319,20
TOTAL/MÊS		338,39

* TROCA DE ÓLEO: CARTER - 15L A CADA 10.000 KM
CX. MUD./DIFER. - 5L/5L A CADA 40.000 KM. HIDR. - 10L EM 40.000 KM
CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
GASTOS COM FILTROS REPRESENTAM 50% DAS DESPESAS COM LUBRIF. UMA LAVAGEM POR MÊS

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	VALOR (RS)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	220.249,30	2.569,58
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		2.569,58

*GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,70, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS

CUSTO DO TRITURADOR

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	1.303,14
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	1.835,41
COMBUSTÍVEL	11.808,72
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	338,39
MANUTENÇÃO	2.569,58
CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR	17.855,23

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO		MOTORISTA	QTD/GARI
RETROESCAVADEIRA		1,00	1,00
QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE OPERADORES	1,00	1,00	1,00
TOTAL	1,00		1,00

CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S UNIDADES POR PESSOA
FARDA E EPI'S OPERADOR

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	19,87	39,74	3,31
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,89	10,69	0,89
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	4,03	24,18	2,02
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	76,22	304,89	25,41
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS						68,77

MÃO DE OBRA POR RETROESCAVADEIRA

TABELA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CONV. COL. 2022	OPERADOR	UNID	1,00	1.675,18	1.675,18	20.102,16
SUBTOTAL					1.675,18	20.102,16
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	1.190,55	14.286,61
TOTAL DA MÃO DE OBRA					2.865,73	34.388,77

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
OPERADOR	UNID	1,00	68,77	68,77	825,24
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS				68,77	825,24

CUSTO TOTAL RETROESCAVADEIRA

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
RETROESCAVADEIRA	UNID	1,00	17.855,23	17.855,23	214.262,82
OPERADOR	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,77
FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS	CJ	1,00	68,77	68,77	825,24
TOTAL				20.789,74	249.476,82
CUSTO POR HORA				118,12	284.690,83


CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedrosa
 Titular / Administrador


CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Anderson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMP. 5.1 | 5.1 - SERVIÇO DE VARRIÇÃO MANUAL

QUADRO DE EXTENSÃO DAS VIAS

LOCAL	EXTENSÃO DAS RUAS / TIPO DE PAVIMENTO		EXTENSÃO VIAS A VARRER	X2 LADOS	** LARGURA (M)	REPASSE / MÊS	EXTENSÃO MENSAL (KM)
	ASFALTO KM	CALÇ. KM					
SEDE	34,42	8,61	43,03	86,06	1,50	4,00	516,36
ALTO LINDO	20,55	5,14	25,69	51,38	1,50	3,00	231,21
JUREMA	10,72	2,68	13,40	26,80	1,50	3,00	120,60
BETÂNIA	12,62	3,15	15,77	31,54	1,50	3,00	141,93
TOTAL	78,31	19,58	97,89	195,78		13,00	1.010,10

1 - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

QUANTIDADE DE VIAS A VARRER (MENSAL)	1.010,10	(KM)
QUANTIDADE DE VIAS A VARRER (DIÁRIO)	38,85	(KM)
QUANTIDADE DE DIAS	26,00	(DIAS)
PRODUTIVIDADE MÉDIA (KM/GARI/DIA)	3,00	(KM/GARI/DIA)
QUANTIDADE DE VARREDORES NECESSÁRIOS	12,95	
FISCAL	0,00	
TOTAL GERAL DE VARREDORES (ADOTADO)	13,00	

**CUSTO MENSAL COM CARRINHOS LUTOCAR
PREÇO E QUANTIDADE**

MODELO	PREÇO	QUANT.	TOTAL (R\$) /MÊS
CARRINHO LUTOCAR DE 240 LITROS	33,27	7,00	232,89
CUSTO TOTAL			232,89

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

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	11,68	140,21	11,68
PA QUADRADA	1,00	3,00	4,00	18,59	74,35	6,20
CISCADOR	1,00	3,00	4,00	6,72	26,89	2,24
SACOLAS PLÁSTICAS (MÊS)	26,00	0,00	312,00	0,09	29,05	2,42
CARRINHO LUTOCAR	1,00	12,00	1,00	33,27	33,27	33,27
TOTAL						55,81

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE VARREDOR	13,00		13,00
QUANT. DE MOTORISTAS	0,00	0,00	0,00
RESERVA TÉCN. (MOTORISTA)	0,00	0,00	0,00
TOTAL	13,00		13,00

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	10,37	20,75	1,73
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA/MÊS						30,72

FARDA E EPI'S VARREDOR

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	4,00	38,30	153,22	12,77
COLETE REFLETIVO	1,00	4,00	3,00	11,31	33,92	2,83
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	19,87	19,87	1,66
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	0,89	5,35	0,45
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS					549,55	45,81

MÃO DE OBRA

TABELA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
--------	-----------	------	--------	-------	-----------	-----------

CONV. COL. 2022	MOTORISTA	UNID	0,00	1.675,18	0,00	0,00
	GARI DE VARRIÇÃO	UNID	1,00	1.277,59	1.277,59	15.331,08
	INSALUBRIDADE GARI VARREDOR			40,00%	511,04	6.132,43
SUBTOTAL						
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	1.271,18	15.254,12
TOTAL DA MÃO DE OBRA						3.059,80
						36.717,63

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
MOTORISTA	UNID	0,00	30,72	0,00	0,00
GARIS	UNID	1,00	45,81	45,81	549,72
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS				45,81	549,72

CUSTO TOTAL CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
GARI VARREDOR	UNID	13,00	3.059,80	39.777,40	477.328,80
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	CJ	13,00	55,81	725,53	8.706,36
FARDAS, EPI'S VARREDOR	UNID	13,00	45,81	595,53	7.146,36
TOTAL				41.098,46	493.181,52

Marcos Ronniely H. Pedraza
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMP. 6.1 | 6.1 - SERVIÇO DE CAPINA MANUAL

QUADRO DE EXTENSÃO DAS VIAS

LOCAL	EXTENSÃO DAS RUAS / TIPO DE PAVIMENTO		EXTENSÃO VIAS A CAPINAR	X2 LADOS	** LARGURA (M)	REPASSE / MÊS	EXTENSÃO MENSAL (KM)
	ASFALTO KM	CALÇ. KM					
SEDE	34,42	8,61	43,03	86,06	0,80	4,00	275,39
TOTAL	34,42	8,61	43,03	86,06		4,00	275,39

1 - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

QUANTIDADE DE VIAS A CAPINAR (MENSAL)	275,39	(KM)
QUANTIDADE DE VIAS A CAPINAR (DIÁRIO)	10,59	(KM)
QUANTIDADE DE DIAS	26,00	(DIAS)
PRODUTIVIDADE MÉDIA (KM/GARI/DIA)	1,50	(KM/GARI/DIA)
QUANTIDADE DE CAPINADORES NECESSÁRIOS	7,06	
FISCAL	0,00	
TOTAL GERAL DE CAPINADORES (ADOTADO)	8,00	

CUSTO MENSAL COM CARRINHOS LUTOCAR
PREÇO E QUANTIDADE

MODELO	PREÇO	QUANT.	TOTAL (R\$) /MÊS
CARRINHO LUTOCAR DE 240 LITROS	33,27	4,00	133,08
CUSTO TOTAL			133,08

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

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	11,68	140,21	11,68
PÁ QUADRADA	1,00	3,00	4,00	18,59	74,35	6,20
CISCADOR	1,00	3,00	4,00	6,72	26,89	2,24
SACOLAS PLÁSTICAS (MÊS)	26,00	0,00	312,00	0,09	29,05	2,42
CARRINHO LUTOCAR	1,00	12,00	1,00	33,27	33,27	33,27
TOTAL						55,81

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE CAPINADOR	8,00		8,00
QUANT. DE MOTORISTAS	0,00	0,00	0,00
RESERVA TÉCN. (MOTORISTA)	0,00	0,00	0,00
TOTAL	8,00		8,00

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	10,37	20,75	1,73
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA/MÊS						30,72

FARDA E EPI'S CAPINADOR

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	4,00	38,30	153,22	12,77
COLETE REFLETIVO	1,00	4,00	3,00	11,31	33,92	2,83
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	19,87	19,87	1,66
MASCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	0,89	5,35	0,45
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS					549,55	45,81

MÃO DE OBRA

TABELA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CONV. COL. 2022	MOTORISTA	UNID	0,00	1.675,18	0,00	0,00
	GARI DE CAPINA	UNID	1,00	1.277,59	1.277,59	15.331,08
	INSALUBRIDADE GARI CAPINADOR			40,00%	511,04	6.132,43

SUBTOTAL				1.788,63	21.463,51
ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	1.271,18	15.254,12
TOTAL DA MÃO DE OBRA				3.059,80	36.717,63

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
MOTORISTA	UNID	0,00	30,72	0,00	0,00
GARIS	UNID	1,00	45,81	45,81	549,72
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS				45,81	549,72

CUSTO TOTAL CAPINAÇÃO

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
GARI CAPINADOR	UNID	8,00	3.059,80	24.478,40	293.740,80
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	CJ	8,00	55,81	446,48	5.357,76
FARDAS, EPI'S CAPINADOR	UNID	8,00	45,81	366,48	4.397,76
TOTAL				25.291,36	303.496,32

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D



PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

PLANILHA: CUSTO FISCAL COM VEÍCULO (MOTOCICLETA 125 CC)

COMP. 7.1 | 7.1 - FISCALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS URBANOS

VEÍCULO: MOTOCICLETA 125 CC

PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

DIAS/MÊS	30 DIAS
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	1,00 UNID
PERÍODO CONTRATUAL	12,00 MESES

1 - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

DIAS/MÊS	30,00	(DIAS)
QUANTIDADES DE EQUIPAMENTOS	1,00	(UND)
FREQUÊNCIA DA FISCALIZAÇÃO	SEG. A SAB	
DIAS DO ANO	365,00	(DIAS)
PERÍODO CONTRATUAL	12,00	(MESES)
Nº DOMINGOS	52,00	(DIAS)
Nº FERIADOS	10,00	(DIAS)
DIAS DE COLETA NO MÊS	(365-52-10) =	25,25

DIAS ÚTEIS NO MÊS	25,25	(DIAS)
PERÍODO DO CONTRATO	12,00	(MESES)
PERCURSO TOTAL	1.363,18	(KM/MÊS)
PERCURSO TOTAL PARA O CONTRATO	16.358,16	(KM/PERÍODO TOTAL CONTRATO)

VEÍCULO: MOTOCICLETA 125 CC

(**) CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA/ANO (%) **	TOTAL (R\$) /MÊS
MOTOCICLETA 125 CC				
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	6.317,50	5,00	10,65%	37,38
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS				37,38

VR	VALOR RESIDUAL DO BEM	3.158,75
IM	INVESTIMENTO MÉDIO	50.540,00
JM	REMUNERAÇÃO CAPITAL	448,54

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	TAXA*	TOTAL (R\$)
MOTOCICLETA 125 CC			
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	6.317,50	10,00%	52,65
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS			52,65

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA
COMBUSTÍVEL

Nº DE VEÍCULOS	1,00
DIA/MÊS	25,25
VIAGEM/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	1,00
VIAGEM/VEÍCULO/SÁBADO	52,43
KM/DIA/VEÍCULO/DIA DE SEMANA	52,43
KM/DIA/VEÍCULO/SÁBADO	99,46
KM/MÊS	1.323,86
CONSUMO (KM/LITRO)	20,00
PREÇO (R\$/LITRO)	6,99
R\$/MÊS	462,69

LUBRIFICANTES (ÓLEOS/GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CARTER	23,94	47,54
ÓLEO CX. MUD. / DIFER. E HIDRÁULICO	19,95	9,90
LAVAGEM	9,98	39,90
TOTAL/MÊS		97,34

* TROCA DE ÓLEO: CARTER - 15L A CADA 10.000 KM
CX. MUD./DIFER. - 5L/5L A CADA 40.000 KM. HIDR. - 10L EM 40.000 KM
UMA LAVAGEM POR SEMANA (4 POR MÊS)

PNEUS E CÂMARAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	QTDE.	VALOR ANUAL (R\$)	VALOR (R\$) / MÊS	
PNEUS E CÂMARAS	109,73	2,00	219,45	18,29	*VIDA ÚTIL DE 40.000 A 60.000 KM, INCLUSIVE UM JOGO DE RECAPAGEM *UM JOGO DE RECAPAGEM POSSUI 06 UNIDADES

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	6.317,50	45,13

MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	45,13
---------------------------------	-------

*GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,60, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 7 ANOS

TRIBUTOS, SEGUROS E TAXAS

INSUMOS	PREÇO UNIT. (RS)	VALOR (RS)
*IPVA DE 1,0% a.a	6.317,50	5,26
LICENÇA E SEGURO - 16,77 RS/VEIC.ANO		1,40
RS / MÊS / VEIC.		6,66
PARA 01 VEICULO		6,66

CUSTO DA MOTOCICLETA 125 CC

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	37,38
DEPRECIACÃO DOS VEICULOS	52,65
COMBUSTIVEL	462,69
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	97,34
PNEUS E CÂMARAS	18,29
MANUTENÇÃO	45,13
TRIBUTOS / SEGUROS E TAXAS	6,66
CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR	720,13

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO		MOTORISTA	QTD/GARI
MOTOCICLETA 125 CC		0,00	0,00
QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE FISCALIS	1,00		1,00
QUANT. DE MOTORISTAS	0,00	1,00	0,00
RESERVA TÉCN. (MOTORISTA)	0,00	0,00	0,00
TOTAL	1,00		1,00

CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S UNIDADES POR PESSOA
FARDA E EPI'S MOTOCICLISTA

ITENS	QTD/PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (RS)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ MOTORISTA	1,00	4,00	3,00	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	10,37	20,75	1,73
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA/MÊS						28,06

FARDA E EPI'S GARI

ITENS	QTD/PESSOA	VIDA ÚTIL (MESES)	QTD. ANO	PREÇO UNIT. (RS)	PREÇO ANUAL	PREÇO MENSAL
CALÇA E CAMISA DE BRIM P/ GARI	1,00	4,00	3,00	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÊ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	19,87	39,74	3,31
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	1,00	12,00	0,89	10,69	0,89
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	4,03	24,18	2,02
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	76,22	304,89	25,41
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS						68,77

MÃO DE OBRA POR MOTOCICLETA 125 CC

TABELA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CONV. COL. 2022	FISCAL	UNID	1,00	1.707,55	1.707,55	20.490,60
	GARI	UNID	0,00	1.277,59	0,00	0,00
	INSALUBRIDADE GARI COLETOR			40,00%	0,00	0,00
	SUBTOTAL				1.707,55	20.490,60
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	1.213,56	14.562,67
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				2.921,11	35.053,27

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
FISCAL	UNID	1,00	28,06	28,06	336,72
GARIS	UNID	0,00	68,77	0,00	0,00
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS				28,06	336,72

CUSTO TOTAL MOTOCICLETA 125 CC

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
MOTOCICLETA 125 CC	UNID	1,00	720,13	720,13	8.641,58
FISCAL	UNID	1,00	2.921,11	2.921,11	35.053,27
GARI	UNID	0,00	3.059,80	0,00	0,00
FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS	CJ	1,00	28,06	28,06	336,72
TOTAL				3.669,30	44.031,57

Marcos Ronniely H. Pedroza
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

CONSTRUTORA SMART EIRELI - ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 RUA JOÃO CORDEIRO, Nº 2774 - JOAQUIM TÁVORA - CEP: 60.110-535 - FORTALEZA - CEARÁ
 TELEFONE: (85) 3182.4631
 CONTRUTORASMART@HOTMAIL.COM

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

PLANILHA: CUSTO EQUIPAMENTO TRATOR DE ESTEIRAS

COMP. 8.1 | 8.1 - MOVIMENTAÇÃO DE RESÍDUOS NA DESTINAÇÃO FINAL COM O AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO TRATOR DE ESTEIRA

VEÍCULO: TRATOR DE ESTEIRA - SEDE

PRODUÇÃO DO VEÍCULO POR MÊS

DIAS/MÊS	7 DIAS
QUANTIDADE DE EQUIPAMENTOS	1,00 UNID
PERÍODO CONTRATUAL	12,00 MESES

VEÍCULO: TRATOR DE ESTEIRAS

(**) CONSIDERANDO O PERCENTUAL DA TAXA SELIC EM FEVEREIRO DE 2022

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL DO VEÍCULO (MENSAL)

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	VIDA ÚTIL (ANOS)	TAXA/ANO (%)	TOTAL (R\$) /MÊS
TRATOR DE ESTEIRAS				
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	644.115,68	5,00	10,65%	3.811,02
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS				3.811,02
CUSTO TOTAL PARA 01 EQUIP. P/ 7 DIAS				544,43

VR	VALOR RESIDUAL DO BEM	322.057,84
IM	INVESTIMENTO MÉDIO	5.152.925,40
JM	REMUNERAÇÃO CAPITAL	45.732,21

DEPRECIÇÃO MENSAL DO VEÍCULO

MODELO	PREÇO VEÍCULO NOVO	TAXA*	TOTAL (R\$)
TRATOR DE ESTEIRAS			
CUSTO TOTAL DO VEÍCULO	644.115,68	10,00%	5.367,63
CUSTO TOTAL PARA 01 VEÍCULOS			5.367,63

QUILOMETRAGEM PERCORRIDA

COMBUSTÍVEL

HORAS/MÊS	176,00
CONSUMO (L/HORA)	15,00
PREÇO (R\$/LITRO)	6,39
R\$/MÊS	16.869,60

LUBRIFICANTES (ÓLEOS/GRAXAS E FILTROS)

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
ÓLEO CARTER	23,94	6,32
ÓLEO CX. MUD. / DIFER. E HIDRAULICO	19,95	1,32
GRAXA LUBRIFICANTE	29,29	5,15
FILTROS	14,64	6,40
LAVAGEM	79,80	319,20
TOTAL/MÊS		338,39

* TROCA DE ÓLEO: CÁRTER - 15L A CADA 10.000 KM
CX. MUD./DIFER. - 5L/5L A CADA 40.000 KM. HIDR. - 10L EM 40.000 KM
CONSUMO DE GRAXA - 0,0010 KG/KM
GASTOS COM FILTROS REPRESENTAM 50% DAS DESPESAS COM LUBRIF. UMA LAVAGEM POR MÊS

MANUTENÇÃO

INSUMOS	PREÇO UNIT. (R\$)	VALOR (R\$)
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO	644.115,68	8.588,21
MANUTENÇÃO MENSAL P/ 01 VEÍCULO		8.588,21

*GASTOS COM REPAROS, INCLUINDO MATERIAIS, PEÇAS E ACESSÓRIOS DE REPOSIÇÃO CORRESPONDEM AO COEFICIENTE DE REPAROS DE 0,80, INCIDENTE SOBRE O VALOR DE AQUISIÇÃO DO EQUIPAMENTO, COM VIDA ÚTIL DE 5 ANOS

CUSTO DO TRATOR DE ESTEIRAS

REMUNERAÇÃO DO CAPITAL	3.811,02
DEPRECIÇÃO DOS VEÍCULOS	5.367,63
COMBUSTÍVEL	16.869,60
LUBRIFICANTES (ÓLEOS, GRAXAS E FILTROS)	338,39
MANUTENÇÃO	8.588,21
CUSTO TOTAL DO COMPACTADOR	34.974,84

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL

QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

VEÍCULO		MOTORISTA	QTD/GARI
TRATOR DE ESTEIRAS		1,00	1,00
QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE OPERADORES	1,00	1,00	1,00

TOTAL	1,00	1,00
-------	------	------

CUSTO MENSAL COM FARDA E EPI'S UNIDADES POR PESSOA
FARDA E EPI'S OPERADOR

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONÉ DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	19,87	39,74	3,31
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
LUVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
MASCARA SEMIFACIAL IMPERMEAVEL	1,00	1,00	12,00	0,89	10,69	0,89
ÓCULOS DE PROTEÇÃO	1,00	2,00	6,00	4,03	24,18	2,02
CONE DE SINALIZAÇÃO	1,00	3,00	4,00	76,22	304,89	25,41
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS						68,77

MÃO DE OBRA POR TRATOR DE ESTEIRAS

TABELA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CONV. COL. 2022	OPERADOR	UNID	1,00	1.675,18	1.675,18	20.102,16
SUBTOTAL					1.675,18	20.102,16
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	1.190,55	14.286,61
TOTAL DA MÃO DE OBRA					2.865,73	34.388,77

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
OPERADOR	UNID	1,00	68,77	68,77	825,24
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS				68,77	825,24

CUSTO TOTAL TRATOR DE ESTEIRAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
TRATOR DE ESTEIRAS	UNID	1,00	34.974,84	34.974,84	419.698,13
OPERADOR	UNID	1,00	2.865,73	2.865,73	34.388,77
FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS	CJ	1,00	68,77	68,77	825,24
TOTAL				37.909,34	454.912,14
CUSTO POR HORA				215,39	490.126,14

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil -:
 CREA-CE 52649-D




PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAPINA - CE
SERVIÇOS: COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS PRODUZIDOS NO MUNICÍPIO DE IBIAPINA/CE, CONFORME PROJETO BÁSICO.
LOCAL: MUNICÍPIO DE IBIAPINA - CE
DATA: MAIO DE 2022
TABELAS DE REFERÊNCIA: SEINFRA 27 (SEM DESONERAÇÃO) / SINAPI - NOV/21 (S/ DESONERAÇÃO) E COTAÇÕES

COMPOSIÇÕES DE PREÇOS UNITÁRIOS

COMP. 5.1 | 5.1 - SERVIÇO DE CAIÇÃO MANUAL

QUADRO DE EXTENSÃO DAS VIAS

LOCAL	EXTENSÃO DAS RUAS / TIPO DE PAVIMENTO		EXTENSÃO VIAS A PINTAR	X2 LADOS	** LARGURA (M)	REPASSE / MÊS	EXTENSÃO MENSAL (KM)
	ASFALTO KM	CALÇ. KM					
SEDE	31,46	7,87	39,33	0,45	35,40	0,33	5,26
TOTAL	31,46	7,87	39,33	0,45		0,33	5,26

1 - DADOS PARA DIMENSIONAMENTO

QUANTIDADE DE VIAS A PINTAR (MENSAL)	11,80	(KM)
QUANTIDADE DE VIAS A PINTAR (DIÁRIO)	0,45	(KM)
QUANTIDADE DE DIAS	26,00	(DIAS)
PRODUTIVIDADE MÉDIA (KM/GARI/DIA)	0,40	(KM/GARI/DIA)
QUANTIDADE DE PINTORES NECESSÁRIOS	2,00	
TOTAL GERAL DE PINTORES (ADOTADO)	2,00	

FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

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	11,68	140,21	11,68
CAL. HIDRATADA	1,00	3,00	4,00	0,72	2,87	0,24
BROXA DE CAIÇÃO	1,00	6,00	12,00	6,98	83,79	6,98
BALDE PLÁSTICO DE 10L	1,00	12,00	1,00	7,39	7,41	0,62
TOTAL						19,52

DIMENSIONAMENTO DO PESSOAL
QUANTIDADE DE PESSOAS POR VEÍCULO

QUANT. TOTAL DE PESSOAS	QUANT. PESSOAS POR VEÍCULO	QUANT. VEÍCULOS CALCULADO	QUANT. TOTAL DE PESSOAL
QUANT. DE PINTOR	2,00		2,00
QUANT. DE MOTORISTAS	0,00	0,00	0,00
RESERVA TEC. (MOTORISTA)	0,00	0,00	0,00
TOTAL	2,00		2,00

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	2,00	38,30	76,61	6,38
BONE DE BRIM	1,00	6,00	2,00	15,96	31,92	2,66
CAPA DE CHUVA	1,00	6,00	2,00	10,37	20,75	1,73
TOTAL FARDA E EPI'S MOTORISTA/MÊS						30,72

FARDA E EPI'S PINTOR

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	79,80	239,40	19,95
BOTINA DE SEGURANÇA	1,00	6,00	4,00	38,30	153,22	12,77
COLETE REFLETIVO	1,00	4,00	3,00	11,31	33,92	2,83
GORRO CALIFA	1,00	3,00	4,00	6,11	24,45	2,04
CAPA DE CHUVA	1,00	12,00	1,00	19,87	19,87	1,66
MÁSCARA SEMIFACIAL IMPERMEÁVEL	1,00	2,00	6,00	0,89	5,35	0,45
LÚVAS DE SEGURANÇA	1,00	1,00	12,00	6,11	73,34	6,11
TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS					549,55	45,81

MÃO DE OBRA

TABELA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
CONV. COL. 2022	MOTORISTA	UNID	0,00	1.675,18	0,00	0,00
	GARI DE CAIÇÃO	UNID	1,00	1.277,59	1.277,59	15.331,08
	INSALUBRIDADE GARI PINTOR			40,00%	511,04	6.132,43
	SUBTOTAL				1.788,63	21.463,51
	ENCARGOS SOCIAIS			71,07%	1.271,18	15.254,12
	TOTAL DA MÃO DE OBRA				3.059,80	36.717,63

FARDAS, EPI'S E FERRAMENTAS

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
MOTORISTA	UNID	0,00	30,72	0,00	0,00
GARIS	UNID	2,00	45,81	91,62	1.099,44

TOTAL FARDA E EPI'S GARI/MÊS	91,62	1.099,44
------------------------------	-------	----------

CUSTO TOTAL CAMINHÃO CARROCERIA DE MADEIRA 6M3

DESCRIÇÃO	UNID	QUANT.	VALOR	TOTAL/MÊS	TOTAL/ANO
GARI PINTOR	UNID	2,00	3.059,80	6.119,60	73.435,20
FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS	CJ	1,00	19,52	19,52	234,24
FARDAS, EPI'S PINTOR	UNID	1,00	91,62	91,62	1.099,44
TOTAL				6.230,74	74.768,88
PREÇO POR KM				528,07	76.102,56

Marcos Ronniely H. Pedrosa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ. 23.078.596/0001-48
 Marcos Ronniely Holanda Pedroza
 Titular / Administrador

Andson Soares Sousa
CONSTRUTORA SMART EIRELI-ME
 CNPJ: 23.078.596/0001-48
 Andson Soares Sousa
 Engenheiro Civil
 CREA-CE 52649-D