



- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.1. - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA REFERENCIAL

SEINFRA-CE 026 / SINAPI-CE ND

B.D.I.:

18,54%

ITEM	COD. COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI	VALOR UNITÁRIO COM BDI	VALOR TOTAL MENSAL	VALOR TOTAL 6 MESES
0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 6.165,120	R\$ 36.990,720
0.0	PMSC-LP00	Administração local	mês	1,00	R\$ 5.200,880	R\$ 6.165,120	R\$ 6.165,120	R\$ 36.990,720
1		COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS					R\$ 124.158,710	R\$ 744.952,260
1.1	PMSC-LP01	Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) em caminhão compactador (Localidades: A+I+L+K)	m³/mês	903,76	R\$ 35,970	R\$ 42,630	R\$ 38.527,130	R\$ 231.162,780
1.2	PMSC-LP02	Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) em caminhão basculante 6m³ (Localidades: B+C+F+J)	m³/mês	718,91	R\$ 51,740	R\$ 61,330	R\$ 44.090,950	R\$ 264.545,700
1.3	PMSC-LP03	Coleta em container e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) à descarga em caminhão carroceria de madeira 9m³ (Localidades: D+E+G+H+K+M+N+O+P+Q+R)	m³/mês	669,56	R\$ 42,320	R\$ 50,160	R\$ 33.585,230	R\$ 201.511,380
1.4	PMSC-LP04	Coleta e transporte de Resíduos sólidos urbanos de Construção e Demolição, entulho (RCD)	m³/mês	142,93	R\$ 46,960	R\$ 55,660	R\$ 7.955,400	R\$ 47.732,400
2		LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS					R\$ 73.096,530	R\$ 438.579,180
2.1	PMSC-LP04	Varrição manual de vias e logradouros públicos	km/mês	663,74	R\$ 48,340	R\$ 57,300	R\$ 38.032,020	R\$ 228.192,120
2.2	PMSC-LP05	Capina manual e raspagem de vias e logradouros públicos	m²/mês	6.238,09	R\$ 0,940	R\$ 1,110	R\$ 6.924,270	R\$ 41.545,620
2.3	PMSC-LP06	Pintura de guias de vias e logradouros públicos	m/mês	15.595,22	R\$ 0,420	R\$ 0,490	R\$ 7.641,650	R\$ 45.849,900
2.4	PMSC-LP07	Roçagem manual de logradouros públicos	m²/mês	16.014,53	R\$ 1,080	R\$ 1,280	R\$ 20.498,590	R\$ 122.991,540
3		MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PRAÇAS E ÁREAS URBANIZADAS					R\$ 3.484,950	R\$ 20.909,700
3.1	PMSC-LP08	Poda arbórea	un/mês	35,00	R\$ 84,000	R\$ 99,570	R\$ 3.484,950	R\$ 20.909,700
TOTAL GERAL							R\$ 206.905,310	R\$ 1.241.431,860

JOAO LUCAS
BARROS
TEMOTEO:02652731
378

Assinado
digitalmente
Santana do Cariri/CE

effaitana

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI-CE

- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

CNPJ: 07.597.347/0001-02
Rua Dr. José Augusto de Araújo
nº 387, Centro, CEP: 63190-000
Tel.: (88) 3545 1180



PREFEITURA MUNICIPAL DE
SANTANA DO CARIRI
Orgulho de ser Santarense



- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.8.6. - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	QNT.	UND.	VALOR TOTAL	MÊS					
					MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6
0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			R\$ 268.153,50	R\$ 44.692,25	R\$ 44.692,25	R\$ 44.692,25	R\$ 44.692,25	R\$ 44.692,25	R\$ 44.692,25
0.0	Administração local	1,00	mês	R\$ 36.990,72	R\$ 6.165,12	R\$ 6.165,12	R\$ 6.165,12	R\$ 6.165,12	R\$ 6.165,12	R\$ 6.165,12
1	COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS			R\$ 744.952,26	R\$ 124.158,71	R\$ 124.158,71	R\$ 124.158,71	R\$ 124.158,71	R\$ 124.158,71	R\$ 124.158,71
1.1	Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) em caminhão compactador (Localidades: A+H+K)	903,76	m³/mês	R\$ 231.162,78	R\$ 38.527,13	R\$ 38.527,13	R\$ 38.527,13	R\$ 38.527,13	R\$ 38.527,13	R\$ 38.527,13
1.2	Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) em caminhão basculante 6m³ (Localidades: B+C+F+J)	718,91	m³/mês	R\$ 264.545,70	R\$ 44.090,95	R\$ 44.090,95	R\$ 44.090,95	R\$ 44.090,95	R\$ 44.090,95	R\$ 44.090,95
1.3	Coleta em container e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) à descarga em caminhão carroceria de madeira 9m³ (Localidades: D+E+G+H+K+M+N+O+P+Q+R)	669,56	m³/mês	R\$ 201.511,38	R\$ 33.585,23	R\$ 33.585,23	R\$ 33.585,23	R\$ 33.585,23	R\$ 33.585,23	R\$ 33.585,23
1.4	Coleta e transporte de Resíduos sólidos urbanos de Construção e Demolição, entulho (RCD)	142,93	m³/mês	R\$ 47.732,40	R\$ 7.955,40	R\$ 7.955,40	R\$ 7.955,40	R\$ 7.955,40	R\$ 7.955,40	R\$ 7.955,40
2	LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS			R\$ 438.579,18	R\$ 73.096,53	R\$ 73.096,53	R\$ 73.096,53	R\$ 73.096,53	R\$ 73.096,53	R\$ 73.096,53

CPantana

09
 P.L.S.
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO CARIRI

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.3.1. - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO PRINCIPAIS

	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.		TOTAL	
			=TRUNCAR(VT;2	VT=A+B+C		
0.0	PMSC-LP00	Administração local	mês	1,00	R\$ 5.200,88	R\$ 5.200,88
A	MAO DE OBRA				Total: R\$ 3.280,63	
	Fiscal	Encarregado de turma Conv. Col. CE000093.20-21 + enc. Sociais mensalista 71,25% + Custos mensalista SINAPI: R\$ 166,71 (Transporte-Cód.40861) + R\$ 481,78 (Alimentação-Cód.40862) + R\$ 103,7 (Exames-Cód.40863) + R\$ 11,13 (Seguro-Cód.40864)	mês	1,0000	R\$ 3.280,63	R\$ 3.280,63
B	EQUIPAMENTOS				Total: R\$ 1.895,97	
	CA-03	Veículo de supervisão	mês	1,0000	R\$ 1.895,97	R\$ 1.895,97
C	MATERIAIS				Total: R\$ 24,28	
	VM	Uniforme (blusa+calça) 2und./ano/fiscal	cj	0,1667	R\$ 75,80	R\$ 12,63
	VM	Botina preta fechamento elástico 2und./ano/fiscal	par	0,1667	R\$ 69,90	R\$ 11,65

efetivada

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.3.1. - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO PRINCIPAIS

PLS. 10

			UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT. =TRUNCAR(VT;2)	TOTAL VT=A+B+C
1.1	PMSC-LP01	Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) em caminhão compactador (Localidades: A+I+L+K)	m³/mês	903,76	R\$ 35,97	R\$ 32.509,05
(Produção da equipe)						
A	MAO DE OBRA					Total: R\$ 13.083,87
	Gari coletor	Gari coletor Conv. Col. CE000093.20-21 + enc. Sociais mensalista 71,25% + insalubridade 40% sobre o salário mínimo + Custos mensalista SINAPI: R\$ 166,71 (Transporte-Còd.40861) + R\$ 481,78 (Alimentação-Còd.40862) + R\$ 103,7 (Exames-Còd.40863) + R\$ 11,13 (Seguro-Còd.40864)	mês	3,0000	R\$ 3.086,76	R\$ 9.260,29
	Motorista SINAPI 93558 + Insalubridade	Motorista c/ enc. Sociais mensalista 71,25% + insalubridade 40% sobre o salário mínimo (conforme recomendação do Manual para análise de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - TCM/GO 2017)	mês	1,0000	R\$ 3.823,58	R\$ 3.823,58
B	EQUIPAMENTOS					Total: R\$ 19.031,86
	CA-01	Caminhão compactador	mês	1,0000	R\$ 13.573,51	R\$ 13.573,51
	CA-02	Caminhão compactador reserva	mês	1,0000	R\$ 5.458,36	R\$ 5.458,36
C	MATERIAIS					Total: R\$ 393,33
	VM	Uniforme (blusa+calça)	cj	2,0000	R\$ 75,80	R\$ 151,60
	VM	Botina preta fechamento elástico	par	2,0000	R\$ 69,90	R\$ 139,80
	VM	Colete refletor	un	0,7500	R\$ 12,90	R\$ 9,68
	VM	Toca árabe	un	0,7500	R\$ 18,90	R\$ 14,18
	VM	Capa de chuva	un	0,7500	R\$ 16,90	R\$ 12,68
	VM	Luva de raspa	un	6,0000	R\$ 10,90	R\$ 65,40

CPA/Itorara

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.3.1. - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO PRINCIPAIS

		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT. =TRUNCAR(VT;2)	TOTAL VT=A+B+C
1.2	PMSC-LP02	Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) em caminhão basculante 6m ³ (Localidades: B+C+F+J)	m ³ /mês	718,91	R\$ 51,74 R\$ 37.201,45
(Produção da equipe)					
A	MAO DE OBRA				Total: R\$ 13.083,87
	Gari coletor	Gari coletor Conv. Col. CE000093.20-21 + enc. Sociais mensalista 71,25% + insalubridade 40% sobre o salário mínimo + Custos mensalista SINAPI: R\$ 166,71 (Transporte-Cód.40861) + R\$ 481,78 (Alimentação-Cód.40862) + R\$ 103,7 (Exames-Cód.40863) + R\$ 11,13 (Seguro-Cód.40864)	mês	3,0000	R\$ 3.086,76 R\$ 9.260,29
	Motorista SINAPI/CE 01-21 Cód 93558 + Inasalubridade	Motorista c/ enc. Sociais mensalista 71,25%; insalubridade 40% sobre o salário mínimo (conforme recomendação do Manual para análise de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - TCM/GO 2017)	mês	1,0000	R\$ 3.823,58 R\$ 3.823,58
B	EQUIPAMENTOS				Total: R\$ 23.724,26
	CA-04	Caminhão basculante 6m3	mês	1,0000	R\$ 18.165,12 R\$ 18.165,12
	CA-05	Caminhão basculante 6 m3 reserva	mês	1,0000	R\$ 5.559,14 R\$ 5.559,14
C	MATERIAIS				Total: R\$ 393,33
	VM	Uniforme (blusa+calça)	cj	2,0000	R\$ 75,80 R\$ 151,60
	VM	Botina preta fechamento elástico	par	2,0000	R\$ 69,90 R\$ 139,80
	VM	Colete refletor	un	0,7500	R\$ 12,90 R\$ 9,68
	VM	Toca árabe	un	0,7500	R\$ 18,90 R\$ 14,18
	VM	Capa de chuva	un	0,7500	R\$ 16,90 R\$ 12,68
	VM	Luva de raspa	un	6,0000	R\$ 10,90 R\$ 65,40

efetuada

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.3.1. - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO PRINCIPAIS

F.L.O. 12


		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.		TOTAL
				=TRUNCAR(VT;2		VT=A+B+C
1.3	PMSC-LP03	Coleta em container e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) à descarga em caminhão carroceria de madeira 9m ³ (Localidades: D+E+G+H+K+M+N+O+P+Q+R)	m ³ /mês	669,56	R\$ 42,32	R\$ 28.341,13
(Produção da equipe)						
A	MAO DE OBRA					Total: R\$ 9.997,10
	Gari coletor	Gari coletor Conv. Col. CE000093.20-21 + enc. Sociais mensalista 71,25% + insalubridade 40% sobre o salário mínimo + Custos mensalista SINAPI: R\$ 166,71 (Transporte-Còd.40861) + R\$ 481,78 (Alimentação-Còd.40862) + R\$ 103,7 (Exames-Còd.40863) + R\$ 11,13 (Seguro-Còd.40864)	mês	2,0000	R\$ 3.086,76	R\$ 6.173,52
	Motorista SINAPI/CE 01-21 Cód 93558 + Inasalubridade	Motorista c/ enc. Sociais mensalista 71,25%; insalubridade 40% sobre o salário mínimo (conforme recomendação do Manual para análise de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - TCM/GO 2017)	mês	1,0000	R\$ 3.823,58	R\$ 3.823,58
B	EQUIPAMENTOS					Total: R\$ 18.057,52
	CA-06	Caminhão carroceria 9m ³	mês	1,0000	R\$ 10.291,56	R\$ 10.291,56
	CA-07	Caminhão carroceria 9m ³ reserva	mês	1,0000	R\$ 4.954,72	R\$ 4.954,72
	CA-08	Container	mês	13,0000	R\$ 216,25	R\$ 2.811,25
C	MATERIAIS					Total: R\$ 286,50
	VM	Uniforme (blusa+calça)	cj	1,5000	R\$ 75,80	R\$ 113,70
	VM	Botina preta fechamento elástico	par	1,5000	R\$ 69,90	R\$ 104,85
	VM	Colete refletor	un	0,5000	R\$ 12,90	R\$ 6,45
	VM	Toca árabe	un	0,5000	R\$ 18,90	R\$ 9,45
	VM	Capa de chuva	un	0,5000	R\$ 16,90	R\$ 8,45
	VM	Luva de raspa	un	4,0000	R\$ 10,90	R\$ 43,60

Santana

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.3.1. - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO PRINCIPAIS

13
 [Handwritten signature and stamp]

	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.		TOTAL	
			=TRUNCAR(VT;2)		VT=A+B+C	
1.4	PMSC-LP04	Coleta e transporte de Resíduos sólidos urbanos de Construção e Demolição, entulho (RCD)	m ³ /mês	1,00	R\$ 46,96	R\$ 46,97
				(Produção da equipe)		
D	SERVIÇOS				Total: R\$ 46,97	
	SEINFRA CE 026 Cód. C0702	Carga manual de entulho em caminhão basculante	m3	1,0000	R\$ 21,61	R\$ 21,61
	SINAPI/CE 01-21 Cód. 97912*	Transporte com caminhão basculante de 6 m3, em via urbana em leito natural*	m3	11,2200	R\$ 2,26	R\$ 25,36

* Adotado Coef. representativo da dist. média de transporte das localidades atendidas à descarga = 11,22 km

CFE Santana

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.3.1. - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO PRINCIPAIS

14
 [Handwritten signature]

			UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT. =TRUNCAR(VT;2)	TOTAL VT=A+B+C
2.1	PMSC-LP04	Varridão manual de vias e logradouros públicos	km/mês	663,74	R\$ 48,34	R\$ 32.085,35
				(Produção da equipe)		
A	MAO DE OBRA					Total: R\$ 28.667,62
	Gari varredor	Gari varredor Conv. Col. CE000093.20-21; c/ enc. Sociais mensalista 71,25% + insalubridade 20% sobre o salário mínimo + Custos mensalista SINAPI: R\$ 166,71 (Transporte-Còd.40861) + R\$ 481,78 (Alimentação-Còd.40862) + R\$ 103,7 (Exames-Còd.40863) + R\$ 11,13 (Seguro-Còd.40864)	mês	10,0000	R\$ 2.866,76	R\$ 28.667,62
					R\$	-
B	EQUIPAMENTOS					Total: R\$ 150,46
	CA-09	Lutocar	mês	3,3333	R\$ 45,14	R\$ 150,46
					R\$	-
					R\$	-
C	MATERIAIS					Total: R\$ 3.267,27
	VM	Uniforme (blusa+calça)	cj	5,0000	R\$ 75,80	R\$ 379,00
	VM	Botina preta fechamento elástico	par	5,0000	R\$ 69,90	R\$ 349,50
	VM	Colete refletor	un	2,5000	R\$ 12,90	R\$ 32,25
	VM	Toca árabe	un	2,5000	R\$ 18,90	R\$ 47,25
	VM	Capa de chuva	un	2,5000	R\$ 16,90	R\$ 42,25
	VM	Luva de raspa	un	2,5000	R\$ 10,90	R\$ 27,25
	VM	Pá quadrada	un	1,67	R\$ 24,40	R\$ 40,67
	VM	Vassoura rígida 60cm c/ cabo de alumínio	un	6,67	R\$ 52,00	R\$ 346,67
	VM	Saco plástico 100L	un	2.442,00	R\$ 0,82	R\$ 2.002,44

OFFERTORA

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.3.1. - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO PRINCIPAIS

		UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT. =TRUNCAR(VT;2)	TOTAL VT=A+B+C
2.2	PMSC-LP05	Capina manual e raspagem de vias e logradouros públicos	m²/mês	6.238,09	R\$ 0,94 R\$ 5.880,89
				(Produção da equipe)	
A	MAO DE OBRA				Total: R\$ 5.293,52
	Capinador	Capinador Conv. Col. CE000093.20-21 + c/ enc. Sociais mensalista 71,25% + Custos mensalista SINAPI: R\$ 166,71 (Transporte-Còd.40861) + R\$ 481,78 (Alimentação-Còd.40862) + R\$ 103,7 (Exames-Còd.40863) + R\$ 11,13 (Seguro-Còd.40864)	mês	2,0000	R\$ 2.646,76 R\$ 5.293,52
					R\$ -
C	MATERIAIS				Total: R\$ 587,37
	VM	> Uniforme (blusa+calça)	cj	1,0000	R\$ 75,80 R\$ 75,80
	VM	> Botina preta fechamento elástico	par	1,0000	R\$ 69,90 R\$ 69,90
	VM	> Toca árabe	un	0,5000	R\$ 18,90 R\$ 9,45
	VM	> Capa de chuva	un	0,5000	R\$ 16,90 R\$ 8,45
	VM	> Luva de raspa	un	4,0000	R\$ 10,90 R\$ 43,60
	VM	> Pá	un	1,0000	R\$ 24,40 R\$ 24,40
	VM	> Rastelo	un	1,0000	R\$ 34,57 R\$ 34,57
	VM	> Enxada	un	1,0000	R\$ 36,23 R\$ 36,23
	VM	> Carro-de-mão	un	0,1667	R\$ 268,26 R\$ 44,71
	VM	> Saco plástico 100L	un	293,0000	R\$ 0,82 R\$ 240,26

CFRutona

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.3.1. - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO PRINCIPAIS

	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.		TOTAL	
			=TRUNCAR(VT;2	VT=A+B+C		
2.4	PMSC-LP07	Roçagem manual de logradouros públicos	m²/mês	16.014,53	R\$ 1,08	R\$ 17.371,56
			(Produção da equipe)			
A	MAO DE OBRA					Total: R\$ 15.880,57
	Roçador	Roçador Conv. Col. CE000093.20-21 + c/ enc. Sociais mensalista 71,25% + Custos mensalista SINAPI: R\$ 166,71 (Transporte-Còd.40861) + R\$ 481,78 (Alimentação-Còd.40862) + R\$ 103,7 (Exames-Còd.40863) + R\$ 11,13 (Seguro-Còd.40864)	mês	4,0000	R\$ 2.646,76	R\$ 10.587,05
	Ajudante	Ajudante Conv. Col. CE000093.20-21 + c/ enc. Sociais mensalista 71,25% + Custos mensalista SINAPI: R\$ 166,71 (Transporte-Còd.40861) + R\$ 481,78 (Alimentação-Còd.40862) + R\$ 103,7 (Exames-Còd.40863) + R\$ 11,13 (Seguro-Còd.40864)	mês	2,0000	R\$ 2.646,76	R\$ 5.293,52
					R\$ -	-
B	EQUIPAMENTOS					Total: R\$ -
					R\$ -	-
					R\$ -	-
					R\$ -	-
C	MATERIAIS					Total: R\$ 1.490,99
	VM	Uniforme (blusa+calça)	cj	3,0000	R\$ 75,80	R\$ 227,40
	VM	Botina preta fechamento elástico	par	3,0000	R\$ 69,90	R\$ 209,70
	VM	Colete refletor	un	1,5000	R\$ 12,90	R\$ 19,35
	VM	Toca árabe	un	1,5000	R\$ 18,90	R\$ 28,35
	VM	Capa de chuva	un	1,5000	R\$ 16,90	R\$ 25,35
	VM	Luva de raspa	un	12,0000	R\$ 10,90	R\$ 130,80
	VM	Óculos de proteção	un	1,5000	R\$ 5,20	R\$ 7,80
	VM	Foice	un	0,67	R\$ 33,90	R\$ 22,60
	VM	Pá quadrada	un	0,17	R\$ 24,40	R\$ 4,07
	VM	Vassoura rígida 60cm c/ cabo de alumínio	un	0,17	R\$ 52,00	R\$ 8,67
	VM	Rastelo	un	0,17	R\$ 34,57	R\$ 5,76
	VM	Saco plástico 100L	un	977,00	R\$ 0,82	R\$ 801,14

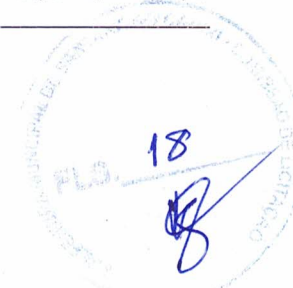
C. Santana



- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.3.1. - COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO PRINCIPAIS

3.1	PMSC-LP08	Poda arbórea	UNID.	COEFICIENTE	PREÇO UNIT.		TOTAL
					=TRUNCAR(VT;2	VT=A+B+C	
			un/mês	35,00	R\$ 84,00	R\$	2.940,25
				(Produção da equipe)			
D	SERVIÇOS						Total: R\$ 2.940,25
	SINAPI/CE 01-21	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE	un	31,5000	R\$ 71,62	R\$	2.256,03
	Cód. 98532	TRONCO MENOR QUE 0,20					
	SINAPI/CE 05-19	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE	un	3,5000	R\$ 195,49	R\$	684,22
	Cód. 98533	TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40					



EFETUADA

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.2.1. - MEMÓRIAS DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA
PREMISSAS					
<u>ESTIMATIVA DA POPULAÇÃO POR LOCALIDADE</u>					
PT	>	População Total	hab	17.622	População total estimada IBGE 2018
EA	>	Eleitores Aptos	hab	12.411	Eleitores Aptos TER-CE 2018
%E	>	Eleitores Aptos	%	70,43%	=EA/P

CÓD.	LOCALIDADES	ELEITORES APTOS	POPULAÇÃO ESTIMADA	SERVIÇOS CONTEMPLADOS											
				1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2		
A	SEDE	3.817	5.420	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
B	DIST. DOM LEME	1.921	2.728		X		X	X	X	X	X	X	X	X	
C	DIST. ARAPORANGA	1.086	1.542		X		X	X	X	X	X	X	X	X	
D	DOM VITAL (CAJUEIRO) / NOVO CAJUEIRO / CEDRO / MOITAS	656	931			X									
E	GURITIBA	608	863			X									
F	DIST. BREJO GRANDE	605	859		X		X	X	X	X	X	X	X	X	
G	LATAO	601	853			X	X								
H	BOA VISTA	525	745			X	X								
I	INHUMAS	510	724	X			X	X	X	X	X	X	X	X	
J	DIST. ANJINHOS	394	559		X		X	X	X	X	X	X	X	X	
K	PEDRA BRANCA / MORORÓ	362	514	X			X								
L	PONTAL / CANCÃO	347	493	X			X								
M	SAO GONCALO / PIMENTEIRA	240	341			X									
N	PONTA DA SERRA	185	263			X									
O	PALMEIRA	179	254			X									
P	COBRAS / SOBRADINHO	152	216			X									
Q	SÍTIO MOCÓS	113	160			X									
R	BAIXA GRANDE	110	156			X									
TOTAL		12.411	17.622												

LOCALIDADES	EXT. TOTAL DAS VIAS (km)	FREQUÊNCIA MENSAL COLETA	FREQUÊNCIA MENSAL VARRIÇÃO	DISTÂNCIA À DESCARGA
A SEDE				5,17
Av. Patativa do Assaré	1,4771	24,42		24,42
Rua Dep. Furtado Leite	0,6724	24,42		24,42
Rua do Polo *	0,0700	24,42		4,88
Rua Toinho Ribeiro	0,5225	12,21		4,88
Rua São Francisco	0,9202	24,42		4,88
Rua Dr. Plácido Cidade Nuvens	0,4119	24,42		24,42
Rua Lauro Sobreira	0,2965	24,42		4,88
Rua Padre Cicero	0,2578	24,42		4,88
Rua Nicrostrato Nuvens	0,4516	24,42		4,88
Rua Ótilio Lima Verde	0,3167	24,42		4,88
Rua Duque de Caixias	0,4003	24,42		12,21
Rua Luiz Gomes Linard	0,2712	24,42		4,88
Rua São Pedro	0,5879	24,42		4,88
Rua São Miguel	0,5000	24,42		24,42
Rua Cicero Alves	0,3609	24,42		24,42
Rua Ulisses Coelho	0,2844	24,42		19,42
Rua Barão do Rio Branco	0,5541	24,42		19,42
Rua Cel. José Carlos	0,3190	24,42		19,42
Rua Alves Cavalcante	0,3713	24,42		19,42
Rua Pe Cristiano Coelho	0,4279	24,42		19,42
Rua Onze de Janeiro	0,2785	24,42		19,42
Rua Cap. Plácido	0,0935	12,21		4,88
Rua Vicente Maia	0,0983	12,21		4,88
Rua Geraldo Moreira Lacerda	0,1465	12,21		4,88
Rua Joao aldemir Batista	0,5584	12,21		4,88
Rua do Beco do Adrião *	0,2667	12,21		-

efetuada

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.2.1. - MEMÓRIAS DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA
		Rua Francisco Leopoldino	0,0538	12,21	4,88
		Rua Maria *	0,3716	12,21	4,88
		Rua Anel Viario *	0,6823	12,21	4,88
		Rua do Retronco *	0,1270	12,21	4,88
		Rua Jose Henrique da Silva	0,0634	12,21	4,88
		Rua do Salão *	0,1000	24,42	4,88
		Antônio Onofre Cidade	0,0496	12,21	4,88
		Rua 01 *	0,0278	12,21	4,88
		Rua 02 *	0,0462	12,21	4,88
		Rua 03 *	0,0433	12,21	4,88
		Rua 04 *	0,0384	12,21	4,88
		Rua 05 *	0,1902	12,21	4,88
		Rua 06 *	0,1103	12,21	4,88
		Rua 07 *	0,1031	12,21	4,88
		Rua 08 *	0,0678	12,21	4,88
		Rua 09 *	0,2431	12,21	4,88
		Rua 10 *	0,1507	12,21	4,88
		Coleta de Container 3und.			
B		DIST. DOM LEME			25,00
		Rua N1 *	0,6213	12,21	9,76
		Rua N2 *	0,4333	12,21	9,76
		Rua N3 *	1,6028	12,21	9,76
		Rua N4 *	0,3324	12,21	9,76
		Rua N5 *	0,4688	12,21	9,76
		Rua N6 *	0,1148	12,21	9,76
		Rua N7 *	0,1012	12,21	9,76
		Rua N8 *	0,2669	12,21	9,76
		Rua N9 *	0,0481	12,21	9,76
		Rua L1 *	0,2740	12,21	9,76
		Rua L2 *	0,1692	12,21	9,76
		Rua L3 *	0,2566	12,21	9,76
		Rua L4 *	0,2802	12,21	9,76
		Rua L5 *	0,0632	12,21	9,76
		Rua L6 *	0,3816	12,21	9,76
		Rua L7 *	0,5359	12,21	9,76
		Rua L8 *	0,1818	12,21	9,76
		Rua L9 *	0,2173	12,21	9,76
		Rua L10 *	0,4014	12,21	9,76
		Rua L11 *	0,1004	12,21	9,76
		Rua L12 *	0,1083	12,21	9,76
		Rua L13 *	0,1040	12,21	9,76
		Rua L14 *	0,1043	12,21	9,76
C		DIST. ARAPORANGA			5,40
		Rua N1 *	0,2669	12,21	9,76
		Rua N2 *	0,2583	12,21	9,76
		Rua N3 *	0,1055	12,21	9,76
		Rua N4 *	0,2242	12,21	9,76
		Rua N5 *	0,1143	12,21	9,76
		Rua N6 *	0,0322	12,21	9,76
		Rua N7 *	0,0973	12,21	9,76
		Rua N8 *	0,6207	12,21	9,76
		Rua N9 *	0,1273	12,21	9,76
		Rua L1 *	0,1158	12,21	9,76
		Rua L2 *	0,1976	12,21	9,76
		Rua L3 *	0,5117	12,21	9,76

20



CPM Santana



- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.2.1. - MEMÓRIAS DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

21
18

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA
		Rua L4 *	0,3697	12,21	9,76
		Rua L5 *	0,5401	12,21	9,76
		Rua L6 *	0,2400	12,21	9,76
		Rua L7 *	0,0776	12,21	9,76
		Rua L8 *	0,0779	12,21	9,76
		Rua L9 *	0,0802	12,21	9,76
		Rua L10 *	0,0773	12,21	9,76
D		DOM VITAL (CAJUEIRO) / NOVO CAJUEIRO / CEDRO / MOITAS		12,21	18,20
		Coleta de Container			-
E		GURITIBA		12,21	16,90
		Coleta de Container			-
F		DIST. BREJO GRANDE			12,90
		Rua N1 *	0,2329	12,21	4,88
		Rua N2 *	0,1864	12,21	4,88
		Rua N3 *	0,1931	12,21	4,88
		Rua L1 *	0,6954	12,21	4,88
		Rua L2 *	0,0766	12,21	4,88
		Rua L3 *	0,1773	12,21	4,88
		Rua L4 *	0,4641	12,21	4,88
		Rua L5 *	0,1978	12,21	4,88
G		LATAO		12,21	10,50
		Coleta de Container			-
H		BOA VISTA		12,21	11,60
		Coleta de Container			-
I		INHUMAS			2,80
		Corredor da fé	1,6605	12,21	12,21
		Rua 11 *	0,5716	12,21	12,21
		Rua 12 *	0,1055	12,21	12,21
		Rua 13 *	0,1373	12,21	12,21
		Rua 14 *	0,1477	12,21	12,21
		Rua 15 *	0,0836	12,21	12,21
		Rua 16 *	0,1441	12,21	12,21
		Rua 17 *	0,1149	12,21	12,21
		Rua 18 *	0,2430	12,21	12,21
		Coleta de Container			-
J		DIST. ANJINHOS			21,10
		Rua Pe Cristiano Coelho	0,064	12,21	4,88
		Rua São José	0,087	12,21	4,88
		Rua São Pedro	0,169	12,21	4,88
		Rua São João	0,589	12,21	4,88
		Rua P1 *	0,104	12,21	4,88
		Rua Lateral *	0,059	12,21	4,88
K		PEDRA BRANCA / MORORÓ			10,10
		Rua 1*	0,692	12,21	-
		Rua 2*	0,812	12,21	-
		Rua 3*	0,114	12,21	-
		Trecho CE-166 - Pedra branca	0,405	12,21	-
		Trecho CE-166 - Mororó	0,563	12,21	-
L		PONTAL			7,70
		Rua 01 *	1,70	12,21	-

EFETUADA



- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.2.1. - MEMÓRIAS DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

22

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA
		Acesso ao Restaurante (coleta pontual do restaurante) Distância equivalente	2,49	12,21	-
M		SAO GONCALO / PIMENTEIRA		12,21	26,90
		Coleta de Container			-
N		PONTA DA SERRA			-
					-
O		PALMEIRAS		12,21	12,30
		Coleta de Container			-
P		COBRAS / SOBRADINHO		12,21	21,60
		Coleta de Container			-
Q		SITIO MOCOS		12,21	18,90
		Coleta de Container			-
R		BAIXA GRANDE		12,21	16,60
		Coleta de Container			-

Carolina

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.2.1. - MEMÓRIAS DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA
0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
0.0	PMSC-LP00	Administração local	mês	1,00	
1 COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS					
1.1	PMSC-LP01	Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) em caminhão compactador (Localidades: A++L+K)	m³/mês	903,76	$= (P.1 * iRSU * 30) / dLD$
	P.1	> População atendida	hab	7.150,46	População Localidades Cód. A++L+K
	iRSU	> Geração de RSU per capita	kg/hab/dia	0,969	Geração de RSU per capita - Região Nordeste - Panorama ABRELPE 2017
	dLD	> Peso específico aparente do lixo domiciliar	kg/m³	230,000	O Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos IBAM 2001
1.2	PMSC-LP02	Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) em caminhão basculante 6m³ (Localidades: B+C+F+J)	m³/mês	718,91	$= (P.2 * iRSU * 30) / dLD$
	P.2	> População atendida	hab	5.688,00	População Localidades Cód. B+C+F+J
1.3	PMSC-LP03	Coleta em container e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) à descarga em caminhão carroceria de madeira 9m³ (Localidades: D+E+G+H+K+M+N+O+P+Q+R)	m³/mês	669,56	$= (P.3 * iRSU * 30) / dLD$
	P.3	> População atendida	hab	5.297,53	População (Localidades: D+E+G+H+K+M+N+O+P+Q+R)
1.4	PMSC-LP04	Coleta e transporte de Resíduos sólidos urbanos de Construção e Demolição, entulho (RCD)	m³/mês	142,93	$= (P.4 * iRCD * 30) / dCC$
	P.4	> População atendida	hab	14.437,23	População Localidades Cód. =A+B+C+F+G+H+I+J+K+L
	iRCD	> Geração de RCD per capita	kg/hab/dia	0,429	Geração de RCD per capita - Região Nordeste - Panorama ABRELPE/IBGE 2017
	dCC	> Peso específico Resíduos Sólidos na Construção Civil	kg/m³	1.300,00	O Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos IBAM 2001

EFETUADA

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.2.1. - MEMÓRIAS DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA
2		LIMPEZA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS			
2.1	PMSC-LP04	Varrição manual de vias e logradouros públicos	km/mês	663,74	> Extensão mensal total para dois lados da via =SOMARPRODUTO(Extensão;Frequência)*2
	d2	> Dias de coleta no mês	d	24,42	= [365-52(domingos)-15(feriados nacionais)-2(estaduais)-3(municipais)]/12
2.2	PMSC-LP05	Capina manual e raspagem de vias e logradouros públicos	m²/mês	6.238,09	=ETVC*LEC*PC/12
	ETVC	> Estimativa da Extensão Total das vias atendidas	m	31.190,44	=SOMA(Extensão das vias consideradas na varrição)
	LEC	> Largura estimada	m	0,60	Largura = A*N: (A) sarjeta = 0,3m; (N) nº de lados = 2
	PC	> Periodicidade estimada para realização do serviço de Capina	vez/ano	4,00	Periodicidade a cada 3 meses Manual para análise de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - TCM/GO 2017
2.3	PMSC-LP06	Pintura de guias de vias e logradouros públicos	m/mês	15.595,22	=ETVC*2*PP/12
	PP	> Periodicidade estimada para realização do serviço de Pintura de guias	vez/ano	3,00	Três vezes por ano Manual para análise de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - TCM/GO 2017
2.4	PMSC-LP07	Roçagem manual de logradouros públicos	m²/mês	16.014,53	=ETVR*LECR*PCR/12
		LOCALIDADES	EXT. VIAS URBANAS SEM PASSEIO (m)		
		SEDE			
		Av. Patativa do Assaré	835,70		
		Rua Pe Cristiano Coelho	219,61		
		Rua Anel Viario *	682,30		
		Rua Sitio Cedraão	281,12		
		DIST. PONTAL DA SANTACRUZ			
		Rua 01 *	1072,00		
		Acesso ao Restaurante (coleta pontual do restaurante)	1704,55		
		DIST. DOM LEME			
		Rua L1 *	197,25		
		Rua L3 *	84,93		
		Rua L7 *	163,31		
		Rua L11 *	100,43		
		Rua L14 *	104,26		
		Rua N3 *	281,00		
		Rua N4 *	332,43		
		DIST. ARAPORANGA			
		Rua N1 *	105,37		
		Rua N8 *	237,76		
		Rua L5 *	231,40		

Santana

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.2.1. - MEMÓRIAS DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA
		Rua L8 *		38,95	
		Rua L10 *		77,25	
		DIST. BREJO GRANDE			
		Rua N1 *		232,91	
		Rua L4 *		200,04	
		Rua L5 *		57,37	
		INHUMAS			
		Corredor da fé		1660,51	
		Rua 11 *		200,00	
		Rua 12 *		105,50	
		Rua 13 *		137,28	
		Rua 14 *		147,74	
		Rua 17 *		114,94	
		DIST. ANJINHOS			
		Rua São João		239,28	
		Rua Lateral *		59,43	
		Rua P1 *		104,46	

* Rua sem demoninação conhecida

ETVR	> Estimativa da Extensão Total das vias atendidas	m	20.018,16	=SOMA(ext. vias urbanas sem passeio)
LECR	> Largura estimada	m	2,40	Largura = A*N: (A) passeio = 1,2m; (N) nº de lados = 2
PCR	> Periodicidade estimada para realização do serviço de Capina	vez/ano	4,00	Periodicidade a cada 3 meses

CPputana

- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

ANEXO 3.B.2.1. - MEMÓRIAS DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DOS SERVIÇOS

26


ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA
3		MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DE PRAÇAS E ÁREAS URBANIZADAS			
3.1	PMSC-LP08	Poda arbórea	un/mês	35,00	=QA*PPA/12
		LOCALIDADES	QNT. ÁRVORES P/ PODA		
		SEDE	70		
		PONTAL	5		
		DIST. DOM LEME	15		
		DIST. ARAPORANGA	15		
		DIST. BREJO GRANDE	15		
		INHUMAS	15		
		DIST. ANJINHOS	5		
	QA	> Quantidade de árvores estimadas passíveis de poda	un	140,00	=SOMA(Qnt. por localidade)
	PPA	> Periodicidade estimada para realização do serviço de Poda	vez/ano	3,00	Periodicidade a cada 4 meses

efiteira



- PROJETO BÁSICO LIMPEZA PÚBLICA URBANA -

27

ANEXO 3.B.2.2. - MEMÓRIAS DE CÁLCULO DE QUANTITATIVOS DOS EQUIPAMENTOS / MDO / INSUMOS

ITEM	COD.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	REFERÊNCIA
1		COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS			
1.1	PMSC-LP01	Coleta e transporte de resíduos sólidos urbanos e domiciliares (RSU) em caminhão compactador (Localidades: A+I+L+K)	m³/mês	903,76	Ver memória de Quantitativos de serviços
	NV	> Número de Viagens	un	4,77	$= (q2 * VC * J2) / ((Lt * Cm) + (q2 * VC * TV))$
	d2	> Dias de coleta no mês	d	24,42	$= [365 - 52(\text{domingos}) - 15(\text{feriados nacionais}) - 2(\text{estaduais}) - 3(\text{municipais})] / 12$
	q2	> Quantidade diária total coletada	t/dia	8,51	$= (PMSC-LP01 * (dLD / 1000)) / d2$
	VC	> Velocidade média de coleta	km/h	5,00	Manual para análise de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - TCM/GO 2017
	J2	> Jornada de trabalho	h	7,33	$= 44\text{h semanais} / 6 \text{ dias trabalhados}$
	Lt	> Extensão das vias atendidas no turno	km/dia	16,35	$= (\text{SOMARPRODUTO}(\text{Extensões localidades atendidas; respectivas frequências}) / d2$
	Cv	> Capacidade real em volume do caminhão	m3	4,20	$= 70\% * 6\text{m}^3$
	dLD	> Peso específico aparente do lixo domiciliar	kg/m³	230,000	O Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos IBAM 2001
	ic	> Índice de compactação	%	300,00%	Manual para análise de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - TCM/GO 2017
	Cm	> Capacidade de carga do caminhão	t	2,90	$= (ic * dLD * Cv) / 1000$
	TV	> Tempo de viagem para descarga	h	0,43	$= ((2 * Dd) / Vt) + T1$
	Dd	> Distância média do centro gerador até o local de descarga	km	5,17	Sede à descarga
	Vt	> Velocidade de transporte na viagem até o local de descarga	km/h	40	
	T1	> Tempo necessário para manobra e descarga	h	0,17	Tempo estimado em 10min
	Ncp	> Número de Veículos compactadores	un	1,00	$= \text{ARREDONDAR.PARA.CIMA}(q2 / (NV * Cm); 0)$
	Rt	> Reserva técnica	un	1,00	$= \text{ARREDONDAR.PARA.CIMA}(10\% * Ncp; 0)$
	Qg	> Quantidade de garis coletores	un	3,00	3 Garis por caminhão exceto caminhões reserva Manual para análise de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos - TCM/GO 2017
	Qm	> Quantidade de motoristas	un	1,00	$= Ncp$
	EPI1	> Uniforme (blusa+calça)	un/mês	2,00	6 und./ano para motoristas e coletores
	EPI2	> Bota	un/mês	2,00	6 und./ano para motoristas e coletores
	EPI3	> Colete refletor	un/mês	0,75	3 und./ano para coletores
	EPI4	> Toca árabe	un/mês	0,75	3 und./ano para coletores
	EPI5	> Capa de chuva	un/mês	0,75	3 und./ano para coletores
	EPI6	> Luva de raspa	un/mês	6,00	24 und./ano para coletores

CPPUTORA