

PLANILHA RESUMO					
Lote 3	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
	P00 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Equipe	1	R\$ 1.001.561,47	R\$ 1.001.561,47
	P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES	Tonela/mês	23.343	R\$ 237,18	R\$ 5.536.414,47
	P02 - COLETA SELETIVA	Equipe	7	R\$ 75.187,33	R\$ 526.311,31
	P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS	Equipe	13	R\$ 52.692,23	R\$ 684.998,99
	P04 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHO	Equipe	4	R\$ 431.907,39	R\$ 1.727.629,56
	P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	Km/Mês	30.071	R\$ 97,78	R\$ 2.940.359,98
	P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS	Km/Mês	6.299	R\$ 44,86	R\$ 282.578,07
	P07 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICOS	Equipe	4	R\$ 76.067,83	R\$ 304.271,32
	P08 - CATAÇÃO	Equipe	18	R\$ 94.683,74	R\$ 1.704.307,32
	P09 - FRISAGEM DE MEIO-FIO	Equipe	9	R\$ 133.033,53	R\$ 1.197.301,77
	P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO	Equipe	5	R\$ 128.057,50	R\$ 640.287,50
	P11 - LIMPEZA PRÉ-EVENTOS E PÓS-EVENTOS	Equipe	1	R\$ 127.871,45	R\$ 127.871,45
	P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA	Equipe	1	R\$ 18.303,82	R\$ 18.303,82
	P13 - INSTALAÇÃO DE SEMIENTERRADOS	Unidade	0,32	R\$ 63.120,59	R\$ 19.988,19
	P14 - MANUTENÇÃO DE SEMIENTERRADOS	Unidade/mês	188,00	R\$ 140,44	R\$ 26.402,72
	P15 - INSTALAÇÃO DE LIXEIRA	Unidade	75,47	R\$ 172,77	R\$ 13.038,38
	P16 - MANUTENÇÃO DE LIXEIRA	Unidade/mês	10.718	R\$ 1,02	R\$ 10.932,36
	P17 - OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS	Tonelada/mês	8.942	R\$ 49,50	R\$ 442.619,10
	P18- TRANSPORTE DE CHORUME	Tonelada/mês	159	R\$ 193,35	R\$ 30.788,69
	P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS	Equipe	2	R\$ 75.829,21	R\$ 151.658,42
P20 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL	Equipe	3	R\$ 52.136,43	R\$ 156.409,29	
TOTAL GERAL MENSAL					R\$ 17.544.034,17
TOTAL GERAL ANUAL					R\$ 210.528.410,09
TOTAL GERAL QUINQUENAL					R\$ 1.052.642.050,45
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF	Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG	Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905	Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF		

Lote 3 ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL							
P00 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
PLANILHA PRINCIPAL							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Código do Profissional	Unidade	Quantidade	Custo do Posto	Custo Total
	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno	Motorista	P00-MD-99-D-U	Posto	25	R\$6.657,06	R\$166.426,38
	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno/Terça até Domingo	Motorista	P00-MD-100-D-D	Posto	1	R\$7.882,93	R\$7.882,93
	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno	Motorista	P00-MD-101-N-U	Posto	6	R\$7.164,35	R\$42.986,13
	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno/Terça até Domingo	Motorista	P00-MD-102-N-D	Posto	1	R\$8.390,23	R\$8.390,23
	Equipe Padrão para Coordenação - 1º Turno	Engenheiro coordenador	P00-MD-103-D-U	Posto	1	R\$33.686,87	R\$33.686,87
		Geógrafo pleno	P00-MD-104-D-U	Posto	1	R\$9.946,00	R\$9.946,00
		Técnico em geoprocessamento	P00-MD-105-D-U	Posto	7	R\$6.134,94	R\$42.944,57
	Equipe Padrão para Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Conforme NR-4) - 1º Turno	Engenheiro de segurança do trabalho	P00-MD-106-D-U	Posto	1	R\$22.635,22	R\$22.635,22
		Médico do trabalho	P00-MD-107-D-U	Posto	1	R\$18.926,92	R\$18.926,92
		Técnico de segurança do trabalho	P00-MD-108-D-U	Posto	4	R\$6.610,54	R\$26.442,17
		Técnico em enfermagem	P00-MD-109-D-U	Posto	1	R\$7.273,69	R\$7.273,69
	Subtotal 1						R\$387.541,11
2 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE009	Micro Ônibus 30 lugares	Mês	26	R\$1.829,57	R\$47.568,91	
	Subtotal 2					R\$47.568,91	
3 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE009	Micro Ônibus 30 lugares	C.H.P.	1031,97	R\$192,43	R\$198.581,56	
	Subtotal 3					R\$198.581,56	
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE009	Micro Ônibus 30 lugares	C.H.I.	5086,78	R\$31,40	R\$159.715,29	
		SUBTOTAL				R\$159.715,29	
		RESERVA TÉCNICA - 10%			%	10%	R\$15.971,53
	Subtotal 4					R\$175.686,82	
5 - Custos Gerais	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	CG01	Manutenção Predial	Mês	2	R\$5.779,95	R\$ 11.559,90	
	CG02	Despesas com energia	Mês	1	R\$5.847,63	R\$ 5.847,63	
	CG03	Despesas com água	Mês	1	R\$4.965,34	R\$ 4.965,34	
	Subtotal 5					R\$22.372,87	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$831.751,27
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	49.905,08
1.2	Lucro					4,00%	33.270,05
Total Custos Indiretos						10,00%	83.175,13
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	50.078,08
2.2	PIS					0,65%	6.510,15
2.3	COFINS					3,00%	30.046,85
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	86.635,07
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							1.001.561,47
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	1 Equipe(s)
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							1.001.561,47
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL						
P-1 - COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES								
PLANILHA PRINCIPAL								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Coleta Convencional							
	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	P01-MD-01-D-U	Posto	25	R\$6.657,06	R\$166.426,38	
		Coletor	P01-MD-02-D-U	Posto	50	R\$5.444,65	R\$272.232,55	
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P01-MD-03-D-U	Posto	3	R\$5.194,33	R\$15.582,99	
	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	P01-MD-04-N-U	Posto	16	R\$7.164,35	R\$114.629,67	
		Coletor	P01-MD-05-N-U	Posto	32	R\$5.757,76	R\$184.248,25	
	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P01-MD-06-N-U	Posto	1	R\$5.535,33	R\$5.535,33	
	Equipe Padrão de Coleta da Limpeza Urbana - 1º Turno/Terça até Domingo	Motorista	P01-MD-09-D-D	Posto	1	R\$7.882,93	R\$7.882,93	
		Coletor	P01-MD-10-D-D	Posto	2	R\$6.201,26	R\$12.402,53	
	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 1º Turno	Motorista	P01-MD-11-D-U	Posto	10	R\$6.657,06	R\$66.570,55	
		Coletor	P01-MD-12-D-U	Posto	20	R\$5.444,65	R\$108.893,02	
	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 2º Turno	Motorista	P01-MD-13-N-U	Posto	2	R\$7.164,35	R\$14.328,71	
		Coletor	P01-MD-14-N-U	Posto	4	R\$5.757,76	R\$23.031,03	
	Coleta em Áreas de Dificil Acesso							
	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Motorista	P01-MD-15-D-U	Posto	6,00	R\$6.657,06	R\$39.942,33	
		Coletor	P01-MD-16-D-U	Posto	12,00	R\$5.444,65	R\$65.335,81	
	Motocicleta	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P01-MD-17-D-U	Posto	0,50	R\$5.194,33	R\$2.597,17	
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Motorista	P01-MD-18-N-U	Posto	4,00	R\$7.164,35	R\$28.657,42	
		Coletor	P01-MD-19-N-U	Posto	8,00	R\$5.757,76	R\$46.062,06	
	Motocicleta	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P01-MD-20-N-U	Posto	1,00	R\$5.535,33	R\$5.535,33	
						Subtotal 1	R\$ 1.179.894,06	
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Coleta Convencional			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Cód.	Descrição						
	MAT12	Cone de Sinalização		Mês	4,50	R\$76,42	R\$343,89	
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	9,00	R\$9,34	R\$84,06	
	MAT19	Vassoura		Mês	3,00	R\$15,56	R\$46,68	
	Coleta em Áreas de Dificil Acesso			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT12	Cone de Sinalização		Mês	0,83	R\$76,42	R\$63,68	
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	1,67	R\$9,34	R\$15,57	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)		Mês	2,50	R\$26,06	R\$65,15	
						Subtotal 2	R\$619,03	
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Coleta Convencional			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Mês	35	R\$2.971,93	R\$104.017,67		
	VE018	Motocicleta	Mês	3	R\$119,32	R\$357,97		
	Coleta em Áreas de Dificil Acesso			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE003	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Mês	6	R\$3.009,43	R\$18.056,60		
	VE018	Motocicleta	Mês	1	R\$119,32	R\$119,32		
					Subtotal 3	R\$122.551,56		
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Coleta Convencional			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	C.H.P.	9.566,58	R\$285,72	R\$2.733.352,50		
	VE018	Motocicleta	C.H.P.	205,05	R\$7,12	R\$1.459,59		
	Coleta em Áreas de Dificil Acesso			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE003	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	C.H.P.	1.818,91	R\$287,81	R\$523.496,68		
	VE018	Motocicleta	C.H.P.	101,19	R\$7,12	R\$720,30		
					Subtotal 4	R\$3.259.029,07		
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Coleta Convencional			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	C.H.I.	546,90	R\$53,82	R\$29.435,73		
	VE018	Motocicleta	C.H.I.	546,45	R\$1,32	R\$722,31		
	Coleta em Áreas de Dificil Acesso			Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE003	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	C.H.I.	35,41	R\$54,75	R\$1.938,59		
	VE018	Motocicleta	C.H.I.	269,67	R\$1,32	R\$356,46		
	SUBTOTAL					R\$32.453,09		
	RESERVA TÉCNICA - 10%			%	10%	R\$3.245,31	R\$3.245,31	
					Subtotal 5	R\$35.698,40		
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$4.597.792,12	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês	
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA		
1	Custos Indiretos							
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	275.867,53	
1.2	Lucro					4,00%	183.911,68	
Total Custos Indiretos						10,00%	459.779,21	
2	Tributos							
2.1	ISS					5,00%	276.823,83	
2.2	PIS					0,65%	35.987,10	
2.3	COFINS					3,00%	166.094,30	
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	478.905,22	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO C/ IMPOSTO (R\$/MÊS)							5.536.476,55	
Quantidade Estimada p/ o Serviço						Tonela/mês	23.343 t/mês	
PREÇO C/ IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Tonelada por mês)							237,18	
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 3								
ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL								
P-2 - COLETA SELETIVA								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 1º Turno	Motorista	P02-MD-24-D-U	Posto	3	R\$ 6.657,06	R\$19.971,17	
		Coletor	P02-MD-25-D-U	Posto	6	R\$ 5.444,65	R\$32.667,91	
	Equipe Padrão de Coleta de LEV - 1º Turno	Motorista	P02-MD-26-D-U	Posto	1	R\$ 6.657,06	R\$6.657,06	
		Coletor	P02-MD-27-D-U	Posto	2	R\$ 5.444,65	R\$10.889,30	
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P02-MD-28-D-U	Posto	1	R\$ 5.194,33	R\$5.194,33	
	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 2º Turno	Motorista	P02-MD-29-N-U	Posto	3	R\$ 6.696,07	R\$20.088,22	
		Coletor	P02-MD-30-N-U	Posto	6	R\$ 5.468,74	R\$32.812,41	
	Equipe Padrão de Coleta de LEV - 2º Turno	Motorista	P02-MD-31-N-U	Posto	0	R\$ 6.696,07	R\$0,00	
		Coletor	P02-MD-32-N-U	Posto	0	R\$ 5.468,74	R\$0,00	
Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P02-MD-33-N-U	Posto	1	R\$ 5.220,57	R\$5.220,57		
	Subtotal 1						R\$ 133.500,97	
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT12	Cone de Sinalização		Mês	0,58	R\$76,42	R\$44,58	
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	1,17	R\$9,34	R\$10,90	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)		Mês	1,75	R\$26,06	R\$45,61	
		Subtotal 2						R\$101,09
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE002	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada		Mês	3	R\$3.044,32	R\$9.132,97	
	VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada		Mês	1	R\$3.081,82	R\$3.081,82	
	VE018	Motocicleta		Mês	1	R\$119,32	R\$119,32	
		Subtotal 3						R\$12.334,11
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE002	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada		C.H.P.	858,77	R\$289,76	R\$248.841,95	
	VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada		C.H.P.	56,84	R\$291,85	R\$16.589,51	
	VE018	Motocicleta		C.H.P.	102,52	R\$7,12	R\$729,79	
		Subtotal 4						R\$266.161,25
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE002	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada		C.H.I.	268,47	R\$55,63	R\$14.936,22	
	VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada		C.H.I.	131,03	R\$56,57	R\$7.411,92	
	VE018	Motocicleta		C.H.I.	273,23	R\$1,32	R\$361,15	
		SUBTOTAL						R\$22.709,29
		RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$2.270,93	R\$2.270,93	
	Subtotal 5						R\$24.980,22	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$437.077,64	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês	
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA		
1	Custos Indiretos							
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	26.224,66	
1.2	Lucro					4,00%	17.483,11	
Total Custos Indiretos						10,00%	43.707,77	
2	Tributos							
2.1	ISS					5,00%	26.315,57	
2.2	PIS					0,65%	3.421,02	
2.3	COFINS					3,00%	15.789,34	
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	45.525,93	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							526.311,34	
Quantidade Estimada para o Serviço:						Equipe	7	
PREÇO COM IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Equipe)							75.187,33	
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 3 ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL							
P3 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	P03-MD-34-D-U	Posto	9	R\$ 6.585,51	R\$59.269,60
		Coletor	P03-MD-35-D-U	Posto	18	R\$ 5.400,49	R\$97.208,87
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P03-MD-36-D-U	Posto	1	R\$ 5.146,25	R\$5.146,25
	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	P03-MD-37-D-U	Posto	4	R\$ 6.585,51	R\$26.342,05
		Coletor	P03-MD-38-D-U	Posto	8	R\$ 5.400,49	R\$43.203,94
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT11	Celular	Mês	0,36	R\$949,05	R\$342,71	
	MAT12	Cone de Sinalização	Mês	1,08	R\$76,42	R\$82,79	
	MAT13	Enxada	Mês	3,25	R\$62,43	R\$202,90	
	MAT16	Garfo	Mês	3,25	R\$54,81	R\$178,13	
	MAT17	Pá	Mês	4,33	R\$39,90	R\$172,90	
	MAT19	Vassoura	Mês	6,50	R\$15,56	R\$101,14	
		Subtotal 2					
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE005	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Mês	13	R\$1.858,39	R\$24.159,11	
	VE018	Motocicleta	Mês	1	R\$119,32	R\$119,32	
		Subtotal 3					
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE005	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	C.H.P.	1930,66	R\$152,48	R\$294.393,29	
	VE018	Motocicleta	C.H.P.	50,60	R\$7,12	R\$360,15	
		Subtotal 4					
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE005	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	C.H.I.	479,95	R\$32,92	R\$15.801,21	
	VE018	Motocicleta	C.H.I.	134,84	R\$1,32	R\$178,23	
		SUBTOTAL					R\$15.979,44
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$1.597,94
	Subtotal 5						R\$17.577,38
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$568.860,53
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	34.131,63
1.2	Lucro					4,00%	22.754,42
Total Custos Indiretos					10,00%	56.886,05	
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	34.249,95
2.2	PIS					0,65%	4.452,49
2.3	COFINS					3,00%	20.549,97
Total Custos TRIBUTOS					8,65%	59.252,41	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							684.998,99
Quantidade Estimada para o Serviço					Equipe	13	
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							52.692,23
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3							
ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL							
P4 - COLETA MECANIZADA E TRANPORTE DE ENTULHO							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	P04-MD-39-D-U	Posto	22	R\$ 6.585,51	R\$144.881,25
	Equipe Padrão de Carregamento - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P04-MD-40-D-U	Posto	2	R\$ 6.603,41	R\$13.206,82
		Servente de Apoio	P04-MD-41-D-U	Posto	2	R\$ 4.926,65	R\$9.853,30
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P04-MD-42-D-U	Posto	1	R\$ 5.146,25	R\$5.146,25
	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	P04-MD-43-D-U	Posto	6	R\$ 6.585,51	R\$39.513,07
	Equipe Padrão de Carregamento - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P04-MD-44-D-U	Posto	2	R\$ 6.603,41	R\$13.206,82
		Servente de Apoio	P04-MD-45-D-U	Posto	2	R\$ 4.926,65	R\$9.853,30
	Subtotal 1						
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT11	Celular	Mês	0,11	R\$949,05	R\$105,45	
	MAT12	Cone de Sinalização	Mês	0,67	R\$76,42	R\$50,95	
	MAT13	Enxada	Mês	1,00	R\$62,43	R\$62,43	
	Subtotal 2						
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE006	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Mês	28	R\$2.423,61	R\$67.861,17	
	VE008	Pá Carregadeira	Mês	4	R\$1.722,67	R\$6.890,69	
	VE018	Motocicleta	Mês	1	R\$119,32	R\$119,32	
	Subtotal 3						
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE006	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	C.H.P.	3645,92	R\$262,57	R\$957.319,56	
	VE008	Pá Carregadeira	C.H.P.	729,44	R\$125,74	R\$91.722,16	
	VE018	Motocicleta	C.H.P.	50,60	R\$7,12	R\$360,15	
	Subtotal 4						
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE006	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	C.H.I.	1546,16	R\$43,45	R\$67.181,50	
	VE008	Pá Carregadeira	C.H.I.	12,29	R\$42,54	R\$522,64	
	VE018	Motocicleta	C.H.I.	134,84	R\$1,32	R\$178,23	
		SUBTOTAL					R\$67.882,37
	RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$6.788,24	R\$6.788,24
Subtotal 5							R\$74.670,61
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$1.434.717,85
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	86.083,07
1.2		Lucro				4,00%	57.388,71
Total Custos Indiretos						10,00%	143.471,78
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	86.381,48
2.2		PIS				0,65%	11.229,59
2.3		COFINS				3,00%	51.828,89
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	149.439,96
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							1.727.629,59
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	4
PREÇO COM IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Equipe)							431.907,39
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P5 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão Varrição - 1º Turno	Varredor	P05-MD-46-D-U	Posto	330	R\$ 4.941,93	R\$1.630.838,53
		Motorista	P05-MD-47-D-U	Posto	4	R\$ 6.585,51	R\$26.342,05
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P05-MD-48-D-U	Posto	3	R\$ 5.146,25	R\$15.438,75
			P05-MD-49-N-U	Posto	118	R\$ 5.255,04	R\$620.094,92
	Equipe Padrão Varrição - 2º Turno	Motorista	P05-MD-50-N-U	Posto	2	R\$ 7.092,81	R\$14.185,62
			P05-MD-51-N-U	Posto	2	R\$ 5.487,24	R\$10.974,47
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT05	Saco Plástico	Mês	45333,33	R\$0,66	R\$29.920,00	
	MAT12	Cone de Sinalização	Mês	18,67	R\$76,42	R\$1.426,51	
	MAT15	Espeto com ponta	Mês	37,33	R\$22,34	R\$834,03	
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	112,00	R\$9,34	R\$1.046,08	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	Mês	672,00	R\$26,06	R\$17.512,32	
	EQ42	LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS	Mês	165,00	R\$58,19	R\$9.601,35	
		Subtotal 2					R\$60.340,29
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE010	Caminhão Carroceria Aberta	Mês	4	R\$1.796,16	R\$7.184,65	
	VE018	Motocicleta	Mês	3	R\$119,32	R\$357,97	
		Subtotal 3					R\$7.542,62
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE010	Caminhão Carroceria Aberta	C.H.P.	130,45	R\$149,01	R\$19.438,65	
	VE018	Motocicleta	C.H.P.	252,98	R\$7,12	R\$1.800,75	
		Subtotal 4					R\$21.239,40
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE010	Caminhão Carroceria Aberta	C.H.I.	981,65	R\$31,37	R\$30.792,73	
	VE018	Motocicleta	C.H.I.	674,18	R\$1,32	R\$891,14	
		SUBTOTAL					R\$31.683,87
		RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$3.168,39	R\$3.168,39
	Subtotal 5					R\$34.852,26	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$2.441.848,91
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	146.510,93
1.2		Lucro				4,00%	97.673,96
Total Custos Indiretos						10,00%	244.184,89
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	147.018,82
2.2		PIS				0,65%	19.112,45
2.3		COFINS				3,00%	88.211,29
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	254.342,55
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							2.940.376,35
Quantidade Estimada para o Serviço						Km/Mês	30.071
PREÇO COM IMPOSTOS POR KM (R\$/Km por mês)							R\$ 97,78
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL											
P6 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS													
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total						
	Equipe Padrão de	Motorista	P06-MD-52-D-U	Posto	2	R\$ 6.585,51	R\$13.171,02						
	Varrição Mecanizada - 1ª	Varredor (mecanizada)	P06-MD-53-D-U	Posto	2	R\$ 4.896,67	R\$9.793,33						
	Equipe Padrão de	Motorista	P06-MD-54-N-U	Posto	2	R\$ 7.092,81	R\$14.185,62						
	Varrição Mecanizada - 2ª	Varredor (mecanizada)	P06-MD-55-N-U	Posto	2	R\$ 5.209,77	R\$10.419,54						
Subtotal 1							R\$ 47.569,51						
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total							
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	0,67	R\$9,34	R\$6,23							
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	Mês	1,00	R\$26,06	R\$26,06							
	Subtotal 2						R\$32,29						
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total							
	VE011	Varredeira Mecânica Grande porte	Mês	2	R\$4.172,48	R\$8.344,97							
	Subtotal 3						R\$8.344,97						
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total							
	VE011	Varredeira Mecânica Grande porte	C.H.P.	534,67	R\$295,98	R\$158.251,73							
	Subtotal 4						R\$158.251,73						
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total							
	VE011	Varredeira Mecânica Grande porte	C.H.I.	207,05	R\$90,05	R\$18.644,09							
	SUBTOTAL						R\$18.644,09						
	RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$1.864,41	R\$1.864,41						
	Subtotal 5						R\$20.508,50						
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$234.707,00						
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês						
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA							
1	Custos Indiretos												
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	14.082,42						
1.2	Lucro					4,00%	9.388,28						
Total Custos Indiretos						10,00%	23.470,70						
2	Tributos												
2.1	ISS					5,00%	14.131,24						
2.2	PIS					0,65%	1.837,06						
2.3	COFINS					3,00%	8.478,74						
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	24.447,04						
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							282.624,74						
Quantidade Estimada para o Serviço					Km/Mês	6.299							
PREÇO COM IMPOSTOS POR KM (R\$/Km por mês)							R\$ 44,86						
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422							
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alessander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF									

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL						
P7 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PUBLICOS								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos - 1º Turno	Motorista	P07-MD-56-D-U	Posto	2	R\$ 6.657,06	R\$13.314,11	
		Servente de Apoio	P07-MD-57-D-U	Posto	4	R\$ 4.970,81	R\$19.883,23	
	Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos - 2º Turno	Motorista	P07-MD-58-N-U	Posto	2	R\$ 7.164,35	R\$14.328,71	
		Servente de Apoio	P07-MD-59-N-U	Posto	4	R\$ 5.283,92	R\$21.135,66	
		Subtotal 1						R\$ 68.661,71
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
	MAT02	Desinfetante	Mês	320,00	R\$8,88	R\$2.841,60		
	MAT03	Detergente	Mês	320,00	R\$11,64	R\$3.724,80		
	MAT05	Saco Plástico	Mês	809,52	R\$0,66	R\$534,29		
	MAT06	Balde	Mês	1,33	R\$9,84	R\$13,12		
	MAT11	Celular	Mês	0,11	R\$949,05	R\$105,45		
	MAT14	Escova	Mês	2,67	R\$7,55	R\$20,13		
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	0,67	R\$9,34	R\$6,23		
	MAT19	Vassoura	Mês	2,00	R\$15,56	R\$31,12		
		Subtotal 2						R\$7.276,74
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Progra mação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
	VE012	Caminhão pipa 14.000 litros	Mês	2	R\$2.496,94	R\$4.993,89		
		Subtotal 3						R\$4.993,89
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
	VE012	Caminhão pipa 14.000 litros	C.H.P.	627,38	R\$264,84	R\$166.158,12		
		Subtotal 4						R\$166.158,12
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total		
	VE012	Caminhão pipa 14.000 litros	C.H.I.	114,34	R\$44,47	R\$5.084,61		
		SUBTOTAL						R\$5.084,61
		RESERVA TECNICA - 10%				%	10%	R\$508,46
	Subtotal 5						R\$5.593,07	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$252.683,53	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês	
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA		
1	Custos Indiretos							
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	15.161,01	
1.2	Lucro					4,00%	10.107,34	
Total Custos Indiretos						10,00%	25.268,35	
2	Tributos							
2.1	ISS					5,00%	15.213,57	
2.2	PIS					0,65%	1.977,76	
2.3	COFINS					3,00%	9.128,14	
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	26.319,47	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							304.271,35	
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	4	
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							76.067,83	
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P8 - CATAÇÃO							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Segunda até Sábado	Servente de Apoio	P08-MD-60-D-U	Posto	240	R\$4.970,81	R\$1.192.994,06
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P09-MD-61-D-U	Posto	1	R\$5.194,33	R\$5.194,33
	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Terça até Domingo	Servente de Apoio	P08-MD-62-D-D	Posto	30	R\$5.727,42	R\$171.822,66
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno/Terça até Domingo	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P08-MD-63-D-D	Posto	1	R\$6.018,33	R\$6.018,33
		Subtotal 1					R\$ 1.376.029,38
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT05	Saco Plástico	Mês	54.642,86	R\$0,66	R\$36.064,29	
	MAT15	Espeto com ponta	Mês	45,00	R\$22,34	R\$1.005,30	
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	18,00	R\$9,34	R\$168,12	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	Mês	54,00	R\$26,06	R\$1.407,24	
	Subtotal 2					R\$38.644,95	
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE018	Motocicleta	Mês	1	R\$119,32	R\$119,32	
		Subtotal 3					R\$119,32
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE018	Motocicleta	C.H.P.	50,60	R\$7,12	R\$360,15	
		Subtotal 4					R\$360,15
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE018	Motocicleta	C.H.I.	134,84	R\$1,32	R\$178,23	
		SUBTOTAL				R\$178,23	
		RESERVA TECNICA - 10%	%	10%	R\$17,82	R\$17,82	
	Subtotal 5					R\$196,05	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$1.415.349,85
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	84.920,99
1.2	Lucro					4,00%	56.613,99
	Total Custos Indiretos					10,00%	141.534,98
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	85.215,37
2.2	PIS					0,65%	11.078,00
2.3	COFINS					3,00%	51.129,22
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	147.422,59
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							1.704.307,42
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	18
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							94.683,74
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P9 - FRISAGEM DE MEIO-FIO							
1 - Mão de Obra c/ Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Frisagem - 1º Turno	Servente de Apoio	P09-MD-64-D-U	Posto	140	R\$ 4.970,81	R\$695.913,20
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P09-MD-65-D-U	Posto	7	R\$ 5.194,33	R\$36.360,32
	Equipe Padrão de Frisagem - 2º Turno	Servente de Apoio	P09-MD-66-N-U	Posto	40	R\$ 5.283,92	R\$211.356,61
	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P09-MD-67-N-U	Posto	2	R\$ 5.535,33	R\$11.070,65
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT05	Saco Plástico	Mês	36428,57	R\$0,66	R\$24.042,86	
	MAT07	Bandeira de Sinalização	Mês	0,75	R\$39,44	R\$29,58	
	MAT11	Celular	Mês	0,25	R\$949,05	R\$237,26	
	MAT12	Cone de Sinalização	Mês	1,50	R\$76,42	R\$114,63	
	MAT13	Enxada	Mês	67,50	R\$62,43	R\$4.214,03	
	MAT18	Pá (varrição)	Mês	6,00	R\$9,34	R\$56,04	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	Mês	3,00	R\$26,06	R\$78,18	
		Subtotal 2					R\$28.772,58
3 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE020	Roçadeira costal - 1,40 kW	C.H.P.	1160,39	R\$9,28	R\$10.772,61	
		Subtotal 3					R\$10.772,61
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE020	Roçadeira costal - 1,40 kW	C.H.I.	137,63	R\$0,39	R\$53,42	
		SUBTOTAL					R\$53,42
		RESERVA TECNICA - 10%	%	10%	R\$5,34	R\$5,34	
		Subtotal 4					R\$58,76
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4)							R\$994.304,73
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	59.658,28
1.2	Lucro					4,00%	39.772,19
Total Custos Indiretos						10,00%	99.430,47
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	59.865,09
2.2	PIS					0,65%	7.782,46
2.3	COFINS					3,00%	35.919,06
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	103.566,61
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							1.197.301,81
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	9
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							133.033,53
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Pintura 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P10-MD-68-D-U	Posto	4	R\$ 6.674,96	R\$26.699,82
		Servente de Apoio	P10-MD-69-D-U	Posto	16	R\$ 4.970,81	R\$79.532,94
	Equipe Padrão de Pintura 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P10-MD-70-N-U	Posto	1	R\$ 7.182,25	R\$7.182,25
		Servente de Apoio	P10-MD-71-N-U	Posto	4	R\$ 5.283,92	R\$21.135,66
Subtotal 1							R\$ 134.550,67
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT06	Balde	Mês	1,25	R\$9,84	R\$12,30	
	MAT07	Bandeira de Sinalização	Mês	0,42	R\$39,44	R\$16,43	
	MAT09	Broxa	Mês	0,83	R\$6,94	R\$5,78	
	MAT11	Celular	Mês	0,14	R\$949,05	R\$131,81	
	MAT12	Cone de Sinalização	Mês	0,83	R\$76,42	R\$63,68	
	MAT01	Cal Hidratada	Mês	113980,83	R\$2,50	R\$284.952,07	
	Subtotal 2						R\$285.182,07
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	Mês	4	R\$1.321,39	R\$5.285,57	
	Subtotal 3						R\$5.285,57
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	C.H.P.	777,54	R\$129,73	R\$100.871,18	
	Subtotal 4						R\$100.871,18
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	C.H.I.	149,61	R\$35,49	R\$5.309,28	
	SUBTOTAL						R\$5.309,28
	RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$530,93	R\$530,93
	Subtotal 5						R\$5.840,21
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$531.729,70
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	31.903,78
1.2		Lucro				4,00%	21.269,19
Total Custos Indiretos						10,00%	53.172,97
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	32.014,38
2.2		PIS				0,65%	4.161,87
2.3		COFINS				3,00%	19.208,63
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	55.384,87
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							640.287,54
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	5
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							128.057,50
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3							
ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL							
P11 - LIMPEZA PRÉ EVENTOS E PÓS EVENTOS							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão Pré e Pós eventos - 1º Turno	Servente de Apoio	P11-MD-72-D-U	Posto	20	R\$ 4.970,81	R\$99.416,17
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P11-MD-73-D-U	Posto	1	R\$ 5.194,33	R\$5.194,33
		Subtotal 1 R\$ 104.610,50					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	MAT05	Saco Plástico		Mês	2023,81	R\$0,66	R\$1.335,71
	MAT11	Celular		Mês	0,03	R\$949,05	R\$26,36
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	1,67	R\$9,34	R\$15,57
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)		Mês	5,00	R\$26,06	R\$130,30
		Subtotal 2 R\$1.507,94					
3 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE010	Caminhão Carroceria Aberta		C.H.P.	0,49	R\$149,01	R\$72,98
		Subtotal 3 R\$72,98					
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3)							R\$106.191,42
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	6.371,49
1.2	Lucro					4,00%	4.247,66
Total Custos Indiretos						10,00%	10.619,15
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	6.393,57
2.2	PIS					0,65%	831,16
2.3	COFINS					3,00%	3.836,14
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	11.060,88
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							127.871,45
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	1
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							127.871,45
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de coleta de caixa de gordura - 1º	Motorista	P12-MD-76-D-U	Posto	1	R\$6.657,06	R\$6.657,06
		Coletor	P12-MD-77-D-U	Posto	1	R\$5.444,65	R\$5.444,65
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT08	Bombona Plástica	Mês	0,67	R\$336,00	R\$224,00	
	MAT11	Celular	Mês	0,03	R\$949,05	R\$26,36	
		Subtotal 2					R\$224,00
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE019	Furgão Cargo 650kg de carga	Mês	1	R\$533,47	R\$533,47	
		Subtotal 3					R\$533,47
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE019	Furgão Cargo 650kg de carga	C.H.P.	12	R\$45,21	R\$551,62	
		Subtotal 4					R\$551,62
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE019	Furgão Cargo 650kg de carga	C.H.I.	173	R\$9,39	R\$1.626,99	
		SUBTOTAL					R\$1.626,99
		RESERVA TECNICA - 10%	%	10%	R\$162,70	R\$162,70	
		Subtotal 5					R\$1.789,69
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$15.200,49
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	912,03
1.2	Lucro					4,00%	608,02
Total Custos Indiretos						10,00%	1.520,05
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	915,19
2.2	PIS					0,65%	118,97
2.3	COFINS					3,00%	549,11
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	1.583,28
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							18.303,82
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	1
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							18.303,82
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3 ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SEMIENTERRADOS					
PLANILHA PRINCIPAL					
Discriminação	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
1 - Custo Total por Semienterrado Instalado	Fornecimento, Transporte e Instalação por Semienterrado	Unidade	19	R\$ 52.418,78	R\$995.956,85
	Subtotal 1				R\$ 995.956,85
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1)					R\$995.956,85
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS					R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA			
1	Custos Indiretos				
1.1	Despesas Administrativas /	6,00%		59.757,41	
1.2	Lucro	4,00%		39.838,27	
Total Custos Indiretos			10,00%	99.595,68	
2	Tributos				
2.1	ISS	5,00%		59.964,56	
2.2	PIS	0,65%		7.795,39	
2.3	COFINS	3,00%		35.978,74	
Total Custos TRIBUTOS			8,65%	103.738,69	
PREÇO TOTAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO					1.199.291,22
Quantidade Estimada para o Serviço			Unidade	19	
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Unidade)					63.120,59
Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800 Iago Luiz da Silva CORECON 7422					
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905 Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF					

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			
P14 - MANUTENÇÃO DE SEMIENTERRADOS					
PLANILHA PRINCIPAL					
Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
1 - Custo de manutenção de semienterrado	Manutenção de Semienterrado	Unidade/mês	188	R\$116,63	R\$21.926,54
	Subtotal 1				R\$ 21.926,54
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1)					R\$21.926,54
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS					R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA			
1	Custos Indiretos				
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais	6,00%		1.315,59	
1.2	Lucro	4,00%		877,06	
Total Custos Indiretos				10,00%	2.192,65
2	Tributos				
2.1	ISS	5,00%		1.320,15	
2.2	PIS	0,65%		171,62	
2.3	COFINS	3,00%		792,09	
Total Custos TRIBUTOS				8,65%	2.283,86
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)					26.403,05
Quantidade Estimada para o Serviço				Unidade/mês	188
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Unidade por mês)					140,44
Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800	
Iago Luiz da Silva CORECON 7422					
Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL	

Lote 3ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P15 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIXEIRA/PAPELEIRAS					
PLANILHA PRINCIPAL					
Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
1 - Custo Total por Lixeira Instalada	Fornecimento, Transporte e Instalação por Lixeira	Unidade	4528	R\$ 143,48	R\$649.698,83
	Subtotal 1				R\$ 649.698,83
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1)					R\$ 649.698,83
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS					R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA			
1	Custos Indiretos				
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais	6,00%		38.981,93	
1.2	Lucro	4,00%		25.987,95	
Total Custos Indiretos				10,00%	64.969,88
2	Tributos				
2.1	ISS	5,00%		39.117,06	
2.2	PIS	0,65%		5.085,22	
2.3	COFINS	3,00%		23.470,24	
Total Custos TRIBUTOS				8,65%	67.672,52
PREÇO TOTAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)					782.341,23
Quantidade Estimada para o Serviço				Unidade	4.528
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Unidade)					172,77
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL			
P16 - MANUTENÇÃO DE LIXEIRA/PAPELEIRAS					
PLANILHA PRINCIPAL					
Discriminação		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
1 - Custo de manutenção de Lixeiras	Manutenção de Lixeiras/Papeleiras	Unidade/mês	10.718	R\$0,85	R\$9.088,38
	Subtotal 1				R\$ 9.088,38
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1)					R\$9.088,38
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS					R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA			
1	Custos Indiretos				
1.1	Despesas Administrativas /	6,00%		545,30	
1.2	Lucro	4,00%		363,54	
Total Custos Indiretos		10,00%		908,84	
2	Tributos				
2.1	ISS	5,00%		547,19	
2.2	PIS	0,65%		71,13	
2.3	COFINS	3,00%		328,31	
Total Custos TRIBUTOS		8,65%		946,64	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/Mês)					10.943,86
Quantidade Estimada para o Serviço			Unidade/mês	10.718	
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Unidade por Mês)					1,02
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG	
Iago Luiz da Silva CORECON 7422		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL					

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL						
P17-A-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS								
PLANILHA PRINCIPAL								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão Carreta - 1º Turno	Motorista de Carreta	P17-MD-78-D-U	Posto	3	R\$8.802,32	R\$26.406,96	
	Equipe Padrão Pá carregadeira - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P17-MD-79-D-U	Posto	1	R\$6.603,41	R\$6.603,41	
		Servente de Apoio	P17-MD-80-D-U	Posto	1	R\$4.926,65	R\$4.926,65	
	Equipe Padrão Carreta - 2º Turno	Motorista de Carreta	P17-MD-81-N-U	Posto	3	R\$9.564,17	R\$28.692,52	
	Equipe Padrão Pá carregadeira - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	P17-MD-82-N-U	Posto	1	R\$7.110,71	R\$7.110,71	
		Servente de Apoio	P17-MD-83-N-U	Posto	1	R\$5.239,76	R\$5.239,76	
		Subtotal 1						R\$ 78.980,01
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	MAT05	Saco Plástico		Mês	51,26	R\$0,66	R\$33,83	
	MAT15	Espeto com ponta		Mês	0,33	R\$22,34	R\$7,45	
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	0,33	R\$9,34	R\$3,11	
	MAT20	Vassoura (Tipo Gari)		Mês	0,17	R\$26,06	R\$4,34	
		Subtotal 2						R\$48,73
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		Mês	3	R\$3.106,93	R\$9.320,80	
	VE008	Pá Carregadeira		Mês	1	R\$1.722,67	R\$1.722,67	
		Subtotal 3						R\$11.043,47
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		C.H.P.	755,33	R\$300,77	R\$227.180,45	
	VE008	Pá Carregadeira		C.H.P.	101,26	R\$125,74	R\$12.733,23	
		Subtotal 4						R\$239.913,68
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t		C.H.I.	371,92	R\$60,56	R\$22.524,77	
	VE008	Pá Carregadeira		C.H.I.	274,49	R\$42,54	R\$11.676,19	
		SUBTOTAL						R\$34.200,96
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$3.420,10	R\$3.420,10
Subtotal 5						R\$37.621,06		
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$367.606,95	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês	
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA		
1		Custos Indiretos						
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	22.056,42	
1.2		Lucro				4,00%	14.704,28	
Total Custos Indiretos						10,00%	36.760,70	
2		Tributos						
2.1		ISS				5,00%	22.132,88	
2.2		PIS				0,65%	2.877,27	
2.3		COFINS				3,00%	13.279,73	
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	38.289,88	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							442.657,53	
Quantidade Estimada para o Serviço						Tonelada/mês	8.942	
PREÇO COM IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Tonelada por mês)							R\$ 49,50	
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL						
P18- TRANSPORTE DE CHORUME								
PLANILHA PRINCIPAL								
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	Equipe Padrão de Transporte - 1º Turno	Motorista	P18-MD-90-D-U	Posto	1	R\$ 6.585,51	R\$6.585,51	
		Servente de Apoio	P18-MD-91-D-U	Posto	1	R\$ 4.926,65	R\$4.926,65	
		Subtotal 1						R\$ 11.512,16
2 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE016	Caminhão Tanque 8.000 Litros		Mês	1,00	R\$1.892,07	R\$1.892,07	
		Subtotal 2						R\$1.892,07
3 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE016	Caminhão Tanque 8.000 Litros		C.H.P.	44,78	R\$152,54	R\$6.830,61	
	VE017	Bomba Hidráulica		C.H.P.	5,24	R\$15,25	R\$79,89	
		Subtotal 3						R\$6.910,50
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total	
	VE016	Caminhão Tanque 8.000 Litros		C.H.I.	140,65	R\$32,95	R\$4.634,53	
	VE017	Bomba Hidráulica		C.H.I.	180,19	R\$0,79	R\$142,24	
		SUBTOTAL						R\$4.776,77
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$477,68	R\$477,68
	Subtotal 4						R\$5.254,45	
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4)							R\$25.569,18	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês	
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA		
1		Custos Indiretos						
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	1.534,15	
1.2		Lucro				4,00%	1.022,77	
		Total Custos Indiretos				10,00%	2.556,92	
2		Tributos						
2.1		ISS				5,00%	1.539,47	
2.2		PIS				0,65%	200,13	
2.3		COFINS				3,00%	923,68	
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	2.663,28	
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							30.789,38	
Quantidade Estimada para o Serviço						Tonelada/mês	159	
PREÇO COM IMPOSTOS POR TONELADA (R\$/Tonelada por mês)							193,35	
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422		
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF				

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS							
PLANILHA PRINCIPAL							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Limpeza de	Motorista	P19-MD-92-D-U	Posto	1	R\$ 6.585,51	R\$6.585,51
		Servente de Apoio	P19-MD-93-D-U	Posto	2	R\$ 4.926,65	R\$9.853,30
	Equipe Padrão de Limpeza de	Motorista	P19-MD-94-N-U	Posto	1	R\$ 7.092,81	R\$7.092,81
		Servente de Apoio	P19-MD-95-N-U	Posto	2	R\$ 5.239,76	R\$10.479,51
	Subtotal 1						R\$ 34.011,13
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	MAT02	Desinfetante		Mês	80,00	R\$8,88	R\$710,40
	MAT03	Detergente		Mês	80,00	R\$11,64	R\$931,20
	MAT06	Balde		Mês	0,17	R\$9,84	R\$1,64
	MAT11	Celular		Mês	0,03	R\$949,05	R\$26,36
	MAT12	Cone de Sinalização		Mês	0,08	R\$76,42	R\$6,37
	MAT14	Escova		Mês	0,67	R\$7,55	R\$5,03
	MAT18	Pá (varrição)		Mês	0,17	R\$9,34	R\$1,56
	MAT19	Vassoura		Mês	0,25	R\$15,56	R\$3,89
	Subtotal 2						R\$1.686,45
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE013	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento		Mês	1	R\$2.897,55	R\$2.897,55
		Subtotal 3					
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE013	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento		C.H.P.	287	R\$287,23	R\$82.293,48
		Subtotal 4					
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE013	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento		C.H.I.	84	R\$54,50	R\$4.597,10
		SUBTOTAL					R\$4.597,10
		RESERVA TECNICA - 10%			%	10%	R\$459,71
		Subtotal 5					R\$5.056,81
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$125.945,42
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM		DESCRIÇÃO				TAXA	
1		Custos Indiretos					
1.1		Despesas Administrativas / Operacionais				6,00%	7.556,73
1.2		Lucro				4,00%	5.037,82
Total Custos Indiretos						10,00%	12.594,55
2		Tributos					
2.1		ISS				5,00%	7.582,92
2.2		PIS				0,65%	985,78
2.3		COFINS				3,00%	4.549,75
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	13.118,45
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							151.658,42
Quantidade Estimada para o Serviço					Equipe		2
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/Equipe)							75.829,21
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3		ANEXO A-1 - PLANILHA PRINCIPAL					
P20 - MOBILIZAÇÃO SOCIAL							
PLANILHA PRINCIPAL							
1 - Mão de Obra com Encargos Complementares	Equipe Padrão	Descrição	Cod. Profissional	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	Equipe Padrão de Mobilização - 1º Turno	Motorista	P20-MD-96-D-U	Posto	3	R\$ 6.585,51	R\$19.756,53
		Encarregado Local/Fiscal de Varrição	P20-MD-97-D-U	Posto	18	R\$ 5.194,33	R\$93.497,95
	Equipe Padrão de Coordenação de Mobilização - 1º Turno	Supervisor/Fiscal de Coleta	P20-MD-98-D-U	Posto	1	R\$ 8.895,92	R\$8.895,92
		Subtotal 1					
2 - Materiais, Ferramentas e Utensílios	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	MAT11	Celular		Mês	0,08	R\$949,05	R\$79,09
		Subtotal 2					R\$79,09
3 - Custos Fixos com Equipamentos (Seguro Casco, IPVA, DPVAT, Licenciamento, GPS e Programação Visual)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE015	Veículo Leve (7 Lugares)		Mês	3	R\$261,35	R\$784,06
		Subtotal 3					R\$784,06
4 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Produtiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE015	Veículo Leve (7 Lugares)		C.H.P.	101,23	R\$46,77	R\$4.734,39
		Subtotal 4					R\$4.734,39
5 - Custos Variáveis dos Equipamentos (Hora Improdutiva)	Cód.	Descrição		Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
	VE015	Veículo Leve (7 Lugares)		C.H.I.	455,06	R\$4,44	R\$2.019,97
		SUBTOTAL					R\$2.019,97
		RESERVA TECNICA - 10%		%	10%	R\$202,00	R\$202,00
		Subtotal 5					R\$2.221,97
TOTAL DOS CUSTOS OPERACIONAIS (1 + 2 + 3 + 4 + 5)							R\$129.890,82
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS							R\$/Mês
ITEM	DESCRIÇÃO					TAXA	
1	Custos Indiretos						
1.1	Despesas Administrativas / Operacionais					6,00%	7.793,45
1.2	Lucro					4,00%	5.195,63
	Total Custos Indiretos					10,00%	12.989,08
2	Tributos						
2.1	ISS					5,00%	7.820,46
2.2	PIS					0,65%	1.016,66
2.3	COFINS					3,00%	4.692,28
Total Custos TRIBUTOS						8,65%	13.529,40
PREÇO TOTAL MENSAL DO SERVIÇO COM IMPOSTO (R\$/MÊS)							156.409,30
Quantidade Estimada para o Serviço						Equipe	3
PREÇO COM IMPOSTOS POR EQUIPE (R\$/equipe)							52.136,43
Bruno Denófiro Porto CREA-DF 26800		Francílio Ribeiro Junior CREA 28775/D-DF		Henrique Campos Amaral Oliveira CREA 226630/D-MG		Iago Luiz da Silva CORECON 7422	
Maurício de Gois Gomes CREA 0219046255/D-AL		Sansão Rodrigo de Souza CRA/DF 20-30905		Victor Alexsander Oliveira Silva CREA 32147/D-DF			

Lote 3		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																																																																																										
P00 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL																																																																																																												
<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Quantidade de Equipes da Administração Local</td><td>1,00 equipe(s)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>100,00%</td><td>1,00 equipe(s)</td><td></td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>0,00%</td><td>0,00 equipe(s)</td><td></td></tr><tr><td>Quantidade de Colaboradores transportados por Ônibus</td><td>953 Colaborador(es)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1º Turno Diurno -Segunda até Sábado</td><td>767 Colaborador(es)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2º Turno Diurno -Segunda até Sábado</td><td>186 Colaborador(es)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Quantidade Total de Colaboradores no Lote</td><td>1.375 Colaboradores</td><td></td><td></td></tr></table>				Dias efetivos	25,30 dias			Horas efetivas	7,33 horas			Quantidade de Equipes da Administração Local	1,00 equipe(s)			1º Turno	100,00%	1,00 equipe(s)		2º Turno	0,00%	0,00 equipe(s)		Quantidade de Colaboradores transportados por Ônibus	953 Colaborador(es)			1º Turno Diurno -Segunda até Sábado	767 Colaborador(es)			2º Turno Diurno -Segunda até Sábado	186 Colaborador(es)			Quantidade Total de Colaboradores no Lote	1.375 Colaboradores																																																																							
Dias efetivos	25,30 dias																																																																																																											
Horas efetivas	7,33 horas																																																																																																											
Quantidade de Equipes da Administração Local	1,00 equipe(s)																																																																																																											
1º Turno	100,00%	1,00 equipe(s)																																																																																																										
2º Turno	0,00%	0,00 equipe(s)																																																																																																										
Quantidade de Colaboradores transportados por Ônibus	953 Colaborador(es)																																																																																																											
1º Turno Diurno -Segunda até Sábado	767 Colaborador(es)																																																																																																											
2º Turno Diurno -Segunda até Sábado	186 Colaborador(es)																																																																																																											
Quantidade Total de Colaboradores no Lote	1.375 Colaboradores																																																																																																											
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																																																																																												
<table><tr><td colspan="4">Veículo para transporte dos colaboradores</td></tr><tr><td colspan="2"><table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado</td><td>767 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>25,57 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>26 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>21,02 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>21,17 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)</td><td>1,24 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>31,27 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)</td><td>154,16 h/mês</td></tr></table></td><td colspan="2"><table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado</td><td>186 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>6,20 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>7 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>21,02 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>21,17 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)</td><td>1,24 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>31,27 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)</td><td>154,16 h/mês</td></tr></table></td></tr></table>				Veículo para transporte dos colaboradores				<table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado</td><td>767 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>25,57 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>26 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>21,02 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>21,17 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)</td><td>1,24 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>31,27 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)</td><td>154,16 h/mês</td></tr></table>		(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado	767 Colaborador(es)	(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores	(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	25,57 veículo(s)	(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	26 veículo(s)	(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	21,02 km	(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	21,17 km	(7) Velocidade Média	34,13 km/h	(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)	1,24 h	(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	31,27 h/mês	(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)	154,16 h/mês	<table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado</td><td>186 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>6,20 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>7 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>21,02 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>21,17 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)</td><td>1,24 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>31,27 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)</td><td>154,16 h/mês</td></tr></table>		(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado	186 Colaborador(es)	(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores	(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	6,20 veículo(s)	(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	7 veículo(s)	(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	21,02 km	(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	21,17 km	(7) Velocidade Média	34,13 km/h	(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)	1,24 h	(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	31,27 h/mês	(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)	154,16 h/mês																																																									
Veículo para transporte dos colaboradores																																																																																																												
<table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado</td><td>767 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>25,57 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>26 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>21,02 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>21,17 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)</td><td>1,24 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>31,27 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)</td><td>154,16 h/mês</td></tr></table>		(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado	767 Colaborador(es)	(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores	(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	25,57 veículo(s)	(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	26 veículo(s)	(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	21,02 km	(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	21,17 km	(7) Velocidade Média	34,13 km/h	(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)	1,24 h	(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	31,27 h/mês	(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)	154,16 h/mês	<table><tr><td>(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado</td><td>186 Colaborador(es)</td></tr><tr><td>(2) Capacidade transportada por veículo</td><td>30 Colaboradores</td></tr><tr><td>(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)</td><td>6,20 veículo(s)</td></tr><tr><td>(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))</td><td>7 veículo(s)</td></tr><tr><td>(5) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>21,02 km</td></tr><tr><td>(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>21,17 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média</td><td>34,13 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)</td><td>1,24 h</td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)</td><td>31,27 h/mês</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)</td><td>154,16 h/mês</td></tr></table>		(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado	186 Colaborador(es)	(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores	(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	6,20 veículo(s)	(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	7 veículo(s)	(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	21,02 km	(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	21,17 km	(7) Velocidade Média	34,13 km/h	(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)	1,24 h	(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	31,27 h/mês	(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)	154,16 h/mês																																																																	
(1) Quantidade de Trabalhadores no 1º TURNO Segunda até Sábado	767 Colaborador(es)																																																																																																											
(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores																																																																																																											
(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	25,57 veículo(s)																																																																																																											
(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	26 veículo(s)																																																																																																											
(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	21,02 km																																																																																																											
(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	21,17 km																																																																																																											
(7) Velocidade Média	34,13 km/h																																																																																																											
(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)	1,24 h																																																																																																											
(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	31,27 h/mês																																																																																																											
(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)	154,16 h/mês																																																																																																											
(1) Quantidade de Trabalhadores no 2º TURNO Segunda até Sábado	186 Colaborador(es)																																																																																																											
(2) Capacidade transportada por veículo	30 Colaboradores																																																																																																											
(3) nº de veículos necessários para demanda prevista = (1)/(2)	6,20 veículo(s)																																																																																																											
(4) nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (3))	7 veículo(s)																																																																																																											
(5) Distância média da garagem até a frente de serviço	21,02 km																																																																																																											
(6) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	21,17 km																																																																																																											
(7) Velocidade Média	34,13 km/h																																																																																																											
(8) Tempo necessário por dia = [(5)+(6)]/(7)	1,24 h																																																																																																											
(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (8)/(Dias efetivos)	31,27 h/mês																																																																																																											
(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias Efetivos)*(Horas efetivas)]-(9)	154,16 h/mês																																																																																																											
2 - MÃO-DE-OBRA																																																																																																												
<table><tr><th>Equipe Padrão de Equipamentos</th><th>Equipe Padrão</th><th>Qtd profissionais Equipe Padrão</th><th>Código do Profissional</th><th>Descrição</th><th>Início do turno noturno</th><th>Término do turno noturno</th><th>Qtd Total Equipes Padrão</th><th>Qtd Total Profissionais</th></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno</td><td>1</td><td>P00-MD-99-D-U</td><td>Motorista</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>25</td><td>25</td></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno/Terça até Domingo</td><td>1</td><td>P00-MD-100-D-D</td><td>Motorista</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno</td><td>1</td><td>P00-MD-101-N-U</td><td>Motorista</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>6</td><td>6</td></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno/Terça até Domingo</td><td>1</td><td>P00-MD-102-N-D</td><td>Motorista</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td rowspan="8"></td><td rowspan="3">Equipe Padrão para Coordenação - 1º Turno</td><td>1</td><td>P00-MD-103-D-U</td><td>Engenheiro coordenador</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>P00-MD-104-D-U</td><td>Geógrafo pleno</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>P00-MD-105-D-U</td><td>Técnico em geoprocessamento</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>7</td></tr><tr><td rowspan="5">Equipe Padrão para Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Conforme NR-4) - 1º Turno</td><td>1</td><td>P00-MD-106-D-U</td><td>Engenheiro de segurança do trabalho</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>1</td><td>P00-MD-107-D-U</td><td>Médico do trabalho</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>P00-MD-108-D-U</td><td>Técnico de segurança do trabalho</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>4</td></tr><tr><td>1</td><td>P00-MD-109-D-U</td><td>Técnico em enfermagem</td><td>08:00:00</td><td>16:20:00</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>				Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais	Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno	1	P00-MD-99-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	25	25	Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno/Terça até Domingo	1	P00-MD-100-D-D	Motorista	07:00:00	15:20:00	1	1	Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno	1	P00-MD-101-N-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	6	6	Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno/Terça até Domingo	1	P00-MD-102-N-D	Motorista	19:00:00	02:40:00	1	1		Equipe Padrão para Coordenação - 1º Turno	1	P00-MD-103-D-U	Engenheiro coordenador	08:00:00	16:20:00	1	1	1	P00-MD-104-D-U	Geógrafo pleno	08:00:00	16:20:00	1	1	7	P00-MD-105-D-U	Técnico em geoprocessamento	08:00:00	16:20:00	1	7	Equipe Padrão para Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Conforme NR-4) - 1º Turno	1	P00-MD-106-D-U	Engenheiro de segurança do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	1	1	P00-MD-107-D-U	Médico do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	1	4	P00-MD-108-D-U	Técnico de segurança do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	4	1	P00-MD-109-D-U	Técnico em enfermagem	08:00:00	16:20:00	1	1								
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																																																																																																				
Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno	1	P00-MD-99-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	25	25																																																																																																				
Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 1º Turno/Terça até Domingo	1	P00-MD-100-D-D	Motorista	07:00:00	15:20:00	1	1																																																																																																				
Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno	1	P00-MD-101-N-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	6	6																																																																																																				
Micro Ônibus 30 lugares	Equipe Padrão de Ônibus - 2º Turno/Terça até Domingo	1	P00-MD-102-N-D	Motorista	19:00:00	02:40:00	1	1																																																																																																				
	Equipe Padrão para Coordenação - 1º Turno	1	P00-MD-103-D-U	Engenheiro coordenador	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
		1	P00-MD-104-D-U	Geógrafo pleno	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
		7	P00-MD-105-D-U	Técnico em geoprocessamento	08:00:00	16:20:00	1	7																																																																																																				
	Equipe Padrão para Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (Conforme NR-4) - 1º Turno	1	P00-MD-106-D-U	Engenheiro de segurança do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
		1	P00-MD-107-D-U	Médico do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
		4	P00-MD-108-D-U	Técnico de segurança do trabalho	08:00:00	16:20:00	1	4																																																																																																				
		1	P00-MD-109-D-U	Técnico em enfermagem	08:00:00	16:20:00	1	1																																																																																																				
3 - Custos Gerais																																																																																																												
<table><tr><td>Código</td><td>Descrição</td><td>Unidade</td><td>Quantidade</td></tr><tr><td>CG01</td><td>Manutenção Predial</td><td>Mês</td><td>1</td></tr><tr><td>CG02</td><td>Despesas com energia</td><td>Mês</td><td>1</td></tr><tr><td>CG03</td><td>Despesas com água</td><td>Mês</td><td>1</td></tr></table>				Código	Descrição	Unidade	Quantidade	CG01	Manutenção Predial	Mês	1	CG02	Despesas com energia	Mês	1	CG03	Despesas com água	Mês	1																																																																																									
Código	Descrição	Unidade	Quantidade																																																																																																									
CG01	Manutenção Predial	Mês	1																																																																																																									
CG02	Despesas com energia	Mês	1																																																																																																									
CG03	Despesas com água	Mês	1																																																																																																									
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																																																																																												
<table><tr><td>Descrição</td><td>Código</td><td>Qtde de Equipamentos Mês</td><td>Quantidade Horas Produtivas</td><td>Quantidade Horas Improdutivas</td></tr><tr><td>Micro Ônibus 30 lugares</td><td>VE009</td><td>26</td><td>1.031,97 hs/mês</td><td>5.086,78 hs/mês</td></tr></table>				Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas	Micro Ônibus 30 lugares	VE009	26	1.031,97 hs/mês	5.086,78 hs/mês																																																																																															
Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																																																																																								
Micro Ônibus 30 lugares	VE009	26	1.031,97 hs/mês	5.086,78 hs/mês																																																																																																								

Veículo para fiscais			
Dimensionamento dos veículos de fiscalização			
Motocicleta - Veículo de Fiscalização			
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO		Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO	
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(1) Distância percorrida por dia	100,00 km
(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(2) Velocidade Média	50,00 km/h
(3) Tempo necessário por dia = (1)/(2)	2,00 h	(3) Tempo necessário por dia = (1)/(2)	2,00 h
(4) Trecho a percorrer no mês = (Dias efetivos)* (1)	2.563 km/mês	(4) Trecho a percorrer no mês = (Dias efetivos)* (1)	2.563 km/mês
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (Dias efetivos)* (3)	51,26 h/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (Dias efetivos)* (3)	51,26 h/mês
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)* (Horas efetivas)] - (5)	136,61 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)* (Horas efetivas)] - (5)	136,61 h/mês

2 - MÃO-DE-OBRA E EQUIPE PADRÃO

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais	
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P01-MD-01-D-U	Motorista	7:00	15:20	25,00	25,00	
		2	P01-MD-02-D-U	Coletor	7:00	15:20		50,00	
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P01-MD-03-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	7:00	15:20	3,00	3,00	
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P01-MD-04-N-U	Motorista	19:00	2:40	16,00	16,00	
		2	P01-MD-05-N-U	Coletor	19:00	2:40		32,00	
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P01-MD-06-N-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00	2:40	1,00	1,00	
Caminhão Coletor	Equipe Padrão de Coleta da Limpeza Urbana - 1º Turno/Terça até Domingo	1	P01-MD-09-D-D	Motorista	7:00	15:20	1,00	1,00	
Compactador de 19m³		2	P01-MD-10-D-D	Coletor	7:00	15:20		2,00	
Caminhão Coletor Compactador de 19m³		Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 1º Turno	1	P01-MD-11-D-U	Motorista	7:00	15:20	10,00	10,00
Compactador de 19m³			2	P01-MD-12-D-U	Coletor	7:00	15:20		20,00
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 2º Turno	1	P01-MD-13-N-U	Motorista	19:00	2:40	2,00	2,00	
		2	P01-MD-14-N-U	Coletor	19:00	2:40		4,00	

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Coleta	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1,00	42,00	3,50
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1,00	42,00	7,00
		Vassoura	MAT19	unid.	0,0000	0,00	42,00	0,00
Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1,00	12,00	1,00
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1,00	12,00	2,00
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,2500	1,00	12,00	3,00

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Qtd Total de Insumos
Acumulado da Equipe Padrão - P1-A	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	4,50
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	9,00
		Vassoura	MAT19	unid.	3,00

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Caminhão Coletor Compactador de 19m³	VE001	35	9.566,58 hs/mês	546,90 hs/mês
Motocicleta	VE018	3	205,05 hs/mês	546,45 hs/mês

Lote 3		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																																																																																																																																																																																																																																																																													
P-1B - COLETA E TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS DOMICILIARES EM AREAS DE DIFICIL ACESSO																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td><td></td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td><td></td></tr><tr><td>Residuos domiciliares a coletar depositados em Contêineres Semienterrados</td><td>100%</td><td>2.972,38 t/mês</td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>61,6%</td><td>1.831 t/mês</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>38,4%</td><td>1.141 t/mês</td></tr><tr><td>Equipes de Fiscalização</td><td>100%</td><td>2,00 equipe(s)</td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>50,0%</td><td>1,00 equipe(s)</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>50,0%</td><td>1,00 equipe(s)</td></tr></table>	Dias efetivos	25,30 dias		Horas efetivas	7,33 horas		Residuos domiciliares a coletar depositados em Contêineres Semienterrados	100%	2.972,38 t/mês	1º Turno	61,6%	1.831 t/mês	2º Turno	38,4%	1.141 t/mês	Equipes de Fiscalização	100%	2,00 equipe(s)	1º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)	2º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)																																																																																																																																																																																																																																																																					
Dias efetivos	25,30 dias																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Horas efetivas	7,33 horas																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Residuos domiciliares a coletar depositados em Contêineres Semienterrados	100%	2.972,38 t/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1º Turno	61,6%	1.831 t/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2º Turno	38,4%	1.141 t/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Equipes de Fiscalização	100%	2,00 equipe(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																													
2º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td colspan="2">Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de Semienterrados)</td></tr><tr><td colspan="2">Quantidade de veículos por dia para o 1º e 2º Turno</td></tr><tr><td colspan="2">Coleta de Semienterrados</td></tr><tr><td><table><tr><td colspan="2">1º Turno Diurno</td></tr><tr><td>(1) Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)</td><td>19,00 m³</td></tr><tr><td>(2) Fator de enchimento</td><td>70%</td></tr><tr><td>(3) Peso específico solto</td><td>0,20 t/m³</td></tr><tr><td>(4) Fator de compactação</td><td>1/5</td></tr><tr><td>(5) Peso específico compactado</td><td>1,00 t/m³</td></tr><tr><td>(6) Capacidade transportada por veículo</td><td>13,30 t/veic.</td></tr><tr><td>(7) Resíduo coletado do semienterrado por dia</td><td>0,740 t/und.</td></tr><tr><td>(8) Capacidade de semienterrados coletados por caminhão</td><td>17,97 und.</td></tr><tr><td>(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)</td><td>26 und.</td></tr><tr><td>(10) Distância média da garagem até os semienterrados</td><td>13,65 km</td></tr><tr><td>(11) Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem</td><td>13,47 km</td></tr><tr><td>(12) Tempo de carga e descarga por semienterrado</td><td>0,17 h</td></tr><tr><td>(13) Tempo de carga e descarga total</td><td>4,333316</td></tr><tr><td>(14) Distância média entre os semienterrados</td><td>1,054 km</td></tr><tr><td>(15) Distância total percorrida entre semienterrados</td><td>27,40 km</td></tr><tr><td>(16) Velocidade Média por percurso</td><td>19,04 km/h</td></tr><tr><td>(17) Tempo total de ciclo</td><td>7,20</td></tr><tr><td>(18) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(19) Quantidade de ciclos por dia</td><td>1,018483961</td></tr><tr><td>(20) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (19))</td><td>1</td></tr><tr><td>(21) Quantidade de resíduos transportados por dia</td><td>13,30 t/dia</td></tr><tr><td>(22) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia</td><td>72,38 t/dia</td></tr><tr><td>(23) Quantidade de veículos necessários por dia</td><td>5,44 veículo(s)</td></tr><tr><td>(24) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima (23))</td><td>6 veículo(s)</td></tr><tr><td>(25) Horas Produtivas necessárias no mês</td><td>182,07 hs/mês</td></tr><tr><td>(26) Horas Improdutivas no mês</td><td>3,37 hs/mês</td></tr></table></td><td><table><tr><td colspan="2">2º Turno Diurno</td></tr><tr><td>Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)</td><td>19,00 m³</td></tr><tr><td>Fator de enchimento</td><td>70%</td></tr><tr><td>Peso específico solto</td><td>0,20 t/m³</td></tr><tr><td>Fator de compactação</td><td>1/5</td></tr><tr><td>Peso específico compactado</td><td>1,00 t/m³</td></tr><tr><td>Capacidade transportada por veículo</td><td>13,30 t/veic.</td></tr><tr><td>Resíduo coletado do semienterrado por dia</td><td>0,740 t/und.</td></tr><tr><td>Capacidade de semienterrados coletados por caminhão</td><td>17,97 und.</td></tr><tr><td>(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)</td><td>26 und.</td></tr><tr><td>Distância média da garagem até os semienterrados</td><td>13,65 km</td></tr><tr><td>Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem</td><td>13,47 km</td></tr><tr><td>Tempo de carga do caminhão por semienterrado</td><td>0,17 h</td></tr><tr><td>Tempo de carga e descarga total</td><td>4,316</td></tr><tr><td>Distância média entre os semienterrados</td><td>1,054 km</td></tr><tr><td>Distância total percorrida entre semienterrados</td><td>27,40 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>19,04 km/h</td></tr><tr><td>Tempo total de ciclo</td><td>7,18</td></tr><tr><td>Horas/dia efetivos</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia</td><td>1,020940356</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)</td><td>1</td></tr><tr><td>Quantidade de resíduos transportados por dia</td><td>13,30 t/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de resíduos a serem transportados por dia</td><td>45,12 t/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de veículos necessários por dia</td><td>3,39 veículo(s)</td></tr><tr><td>Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)</td><td>4 veículo(s)</td></tr><tr><td>Horas Produtivas necessárias no mês</td><td>181,63 hs/mês</td></tr><tr><td>Horas Improdutivas no mês</td><td>3,80 hs/mês</td></tr></table></td></tr><tr><td colspan="4"><table><tr><td colspan="2">Veículo para fiscais</td></tr><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos de fiscalização</td></tr><tr><td colspan="2">Motocicleta - Veículo de Fiscalização</td></tr><tr><td><table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table></td><td><table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table></td></tr></table></td></tr><tr><td colspan="4">2 - MÃO-DE-OBRA</td></tr><tr><td colspan="4"><table><tr><td>Equipe Padrão de Equipamentos</td><td>Equipe Padrão</td><td>Qtd profissionais Equipe Padrão</td><td>Código do Profissional</td><td>Descrição</td><td>Início do turno noturno</td><td>Término do turno noturno</td><td>Qtd Total Equipes Padrão</td><td>Qtd Total Profissionais</td></tr><tr><td rowspan="2">Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk</td><td rowspan="2">Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-15-D-U</td><td>Motorista</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td rowspan="2">6</td><td>6</td></tr><tr><td>2</td><td>P01-MD-16-D-U</td><td>Coletor</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>12</td></tr><tr><td>Motocicleta</td><td>Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-17-D-U</td><td>Encarregado Local/Fiscal de Varrição</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>0,5</td><td>0,5</td></tr><tr><td rowspan="2">Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk</td><td rowspan="2">Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-18-N-U</td><td>Motorista</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td rowspan="2">4</td><td>4</td></tr><tr><td>2</td><td>P01-MD-19-N-U</td><td>Coletor</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>8</td></tr><tr><td>Motocicleta</td><td>Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-20-N-U</td><td>Encarregado Local/Fiscal de Varrição</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>1</td><td>1</td></tr></table></td></tr><tr><td colspan="4">3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS</td></tr><tr><td colspan="4"><table><tr><td>Equipe Padrão de Equipamentos</td><td>Equipe Padrão</td><td>Item</td><td>Código</td><td>Unidade</td><td>Consumo/Mês</td><td>Consumo/Equipe</td><td>Qtd Total Equipe</td><td>Qtd Total de Insumos</td></tr><tr><td rowspan="3">Equipe Padrão de Coleta</td><td rowspan="3">Coletor</td><td>Cone de Sinalização</td><td>MAT12</td><td>unid.</td><td>0,0833</td><td>1</td><td>10,00</td><td>0,83</td></tr><tr><td>Pá (varrição)</td><td>MAT18</td><td>unid.</td><td>0,1667</td><td>1</td><td>10,00</td><td>1,67</td></tr><tr><td>Vassoura (Tipo Gari)</td><td>MAT20</td><td>unid.</td><td>0,2500</td><td>1</td><td>10,00</td><td>2,50</td></tr></table></td></tr><tr><td colspan="4">4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS</td></tr><tr><td colspan="4"><table><tr><td>Descrição</td><td>Código</td><td>Qtde de Equipamentos Mês</td><td>Quantidade Horas Produtivas</td><td>Quantidade Horas Improdutivas</td></tr><tr><td>Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk</td><td>VE003</td><td>6</td><td>1.818,91 hs/mês</td><td>35,41 hs/mês</td></tr><tr><td>Motocicleta</td><td>VE018</td><td>1</td><td>101,19 hs/mês</td><td>269,67 hs/mês</td></tr></table></td></tr></table>				Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de Semienterrados)		Quantidade de veículos por dia para o 1º e 2º Turno		Coleta de Semienterrados		<table><tr><td colspan="2">1º Turno Diurno</td></tr><tr><td>(1) Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)</td><td>19,00 m³</td></tr><tr><td>(2) Fator de enchimento</td><td>70%</td></tr><tr><td>(3) Peso específico solto</td><td>0,20 t/m³</td></tr><tr><td>(4) Fator de compactação</td><td>1/5</td></tr><tr><td>(5) Peso específico compactado</td><td>1,00 t/m³</td></tr><tr><td>(6) Capacidade transportada por veículo</td><td>13,30 t/veic.</td></tr><tr><td>(7) Resíduo coletado do semienterrado por dia</td><td>0,740 t/und.</td></tr><tr><td>(8) Capacidade de semienterrados coletados por caminhão</td><td>17,97 und.</td></tr><tr><td>(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)</td><td>26 und.</td></tr><tr><td>(10) Distância média da garagem até os semienterrados</td><td>13,65 km</td></tr><tr><td>(11) Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem</td><td>13,47 km</td></tr><tr><td>(12) Tempo de carga e descarga por semienterrado</td><td>0,17 h</td></tr><tr><td>(13) Tempo de carga e descarga total</td><td>4,333316</td></tr><tr><td>(14) Distância média entre os semienterrados</td><td>1,054 km</td></tr><tr><td>(15) Distância total percorrida entre semienterrados</td><td>27,40 km</td></tr><tr><td>(16) Velocidade Média por percurso</td><td>19,04 km/h</td></tr><tr><td>(17) Tempo total de ciclo</td><td>7,20</td></tr><tr><td>(18) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(19) Quantidade de ciclos por dia</td><td>1,018483961</td></tr><tr><td>(20) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (19))</td><td>1</td></tr><tr><td>(21) Quantidade de resíduos transportados por dia</td><td>13,30 t/dia</td></tr><tr><td>(22) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia</td><td>72,38 t/dia</td></tr><tr><td>(23) Quantidade de veículos necessários por dia</td><td>5,44 veículo(s)</td></tr><tr><td>(24) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima (23))</td><td>6 veículo(s)</td></tr><tr><td>(25) Horas Produtivas necessárias no mês</td><td>182,07 hs/mês</td></tr><tr><td>(26) Horas Improdutivas no mês</td><td>3,37 hs/mês</td></tr></table>	1º Turno Diurno		(1) Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)	19,00 m³	(2) Fator de enchimento	70%	(3) Peso específico solto	0,20 t/m³	(4) Fator de compactação	1/5	(5) Peso específico compactado	1,00 t/m³	(6) Capacidade transportada por veículo	13,30 t/veic.	(7) Resíduo coletado do semienterrado por dia	0,740 t/und.	(8) Capacidade de semienterrados coletados por caminhão	17,97 und.	(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)	26 und.	(10) Distância média da garagem até os semienterrados	13,65 km	(11) Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	13,47 km	(12) Tempo de carga e descarga por semienterrado	0,17 h	(13) Tempo de carga e descarga total	4,333316	(14) Distância média entre os semienterrados	1,054 km	(15) Distância total percorrida entre semienterrados	27,40 km	(16) Velocidade Média por percurso	19,04 km/h	(17) Tempo total de ciclo	7,20	(18) Horas efetivas	7,33 h/dia	(19) Quantidade de ciclos por dia	1,018483961	(20) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (19))	1	(21) Quantidade de resíduos transportados por dia	13,30 t/dia	(22) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	72,38 t/dia	(23) Quantidade de veículos necessários por dia	5,44 veículo(s)	(24) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima (23))	6 veículo(s)	(25) Horas Produtivas necessárias no mês	182,07 hs/mês	(26) Horas Improdutivas no mês	3,37 hs/mês	<table><tr><td colspan="2">2º Turno Diurno</td></tr><tr><td>Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)</td><td>19,00 m³</td></tr><tr><td>Fator de enchimento</td><td>70%</td></tr><tr><td>Peso específico solto</td><td>0,20 t/m³</td></tr><tr><td>Fator de compactação</td><td>1/5</td></tr><tr><td>Peso específico compactado</td><td>1,00 t/m³</td></tr><tr><td>Capacidade transportada por veículo</td><td>13,30 t/veic.</td></tr><tr><td>Resíduo coletado do semienterrado por dia</td><td>0,740 t/und.</td></tr><tr><td>Capacidade de semienterrados coletados por caminhão</td><td>17,97 und.</td></tr><tr><td>(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)</td><td>26 und.</td></tr><tr><td>Distância média da garagem até os semienterrados</td><td>13,65 km</td></tr><tr><td>Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem</td><td>13,47 km</td></tr><tr><td>Tempo de carga do caminhão por semienterrado</td><td>0,17 h</td></tr><tr><td>Tempo de carga e descarga total</td><td>4,316</td></tr><tr><td>Distância média entre os semienterrados</td><td>1,054 km</td></tr><tr><td>Distância total percorrida entre semienterrados</td><td>27,40 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>19,04 km/h</td></tr><tr><td>Tempo total de ciclo</td><td>7,18</td></tr><tr><td>Horas/dia efetivos</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia</td><td>1,020940356</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)</td><td>1</td></tr><tr><td>Quantidade de resíduos transportados por dia</td><td>13,30 t/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de resíduos a serem transportados por dia</td><td>45,12 t/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de veículos necessários por dia</td><td>3,39 veículo(s)</td></tr><tr><td>Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)</td><td>4 veículo(s)</td></tr><tr><td>Horas Produtivas necessárias no mês</td><td>181,63 hs/mês</td></tr><tr><td>Horas Improdutivas no mês</td><td>3,80 hs/mês</td></tr></table>	2º Turno Diurno		Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)	19,00 m³	Fator de enchimento	70%	Peso específico solto	0,20 t/m³	Fator de compactação	1/5	Peso específico compactado	1,00 t/m³	Capacidade transportada por veículo	13,30 t/veic.	Resíduo coletado do semienterrado por dia	0,740 t/und.	Capacidade de semienterrados coletados por caminhão	17,97 und.	(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)	26 und.	Distância média da garagem até os semienterrados	13,65 km	Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	13,47 km	Tempo de carga do caminhão por semienterrado	0,17 h	Tempo de carga e descarga total	4,316	Distância média entre os semienterrados	1,054 km	Distância total percorrida entre semienterrados	27,40 km	Velocidade Média por percurso	19,04 km/h	Tempo total de ciclo	7,18	Horas/dia efetivos	7,33 h/dia	Quantidade de ciclos por dia	1,020940356	Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	1	Quantidade de resíduos transportados por dia	13,30 t/dia	Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	45,12 t/dia	Quantidade de veículos necessários por dia	3,39 veículo(s)	Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	4 veículo(s)	Horas Produtivas necessárias no mês	181,63 hs/mês	Horas Improdutivas no mês	3,80 hs/mês	<table><tr><td colspan="2">Veículo para fiscais</td></tr><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos de fiscalização</td></tr><tr><td colspan="2">Motocicleta - Veículo de Fiscalização</td></tr><tr><td><table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table></td><td><table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table></td></tr></table>				Veículo para fiscais		Dimensionamento dos veículos de fiscalização		Motocicleta - Veículo de Fiscalização		<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(3) Tempo necessário por dia	2,00 h	(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês	<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(3) Tempo necessário por dia	2,00 h	(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês	2 - MÃO-DE-OBRA				<table><tr><td>Equipe Padrão de Equipamentos</td><td>Equipe Padrão</td><td>Qtd profissionais Equipe Padrão</td><td>Código do Profissional</td><td>Descrição</td><td>Início do turno noturno</td><td>Término do turno noturno</td><td>Qtd Total Equipes Padrão</td><td>Qtd Total Profissionais</td></tr><tr><td rowspan="2">Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk</td><td rowspan="2">Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-15-D-U</td><td>Motorista</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td rowspan="2">6</td><td>6</td></tr><tr><td>2</td><td>P01-MD-16-D-U</td><td>Coletor</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>12</td></tr><tr><td>Motocicleta</td><td>Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-17-D-U</td><td>Encarregado Local/Fiscal de Varrição</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>0,5</td><td>0,5</td></tr><tr><td rowspan="2">Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk</td><td rowspan="2">Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-18-N-U</td><td>Motorista</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td rowspan="2">4</td><td>4</td></tr><tr><td>2</td><td>P01-MD-19-N-U</td><td>Coletor</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>8</td></tr><tr><td>Motocicleta</td><td>Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-20-N-U</td><td>Encarregado Local/Fiscal de Varrição</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>				Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P01-MD-15-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	6	6	2	P01-MD-16-D-U	Coletor	07:00:00	15:20:00	12	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P01-MD-17-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	0,5	0,5	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P01-MD-18-N-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	4	4	2	P01-MD-19-N-U	Coletor	19:00:00	02:40:00	8	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P01-MD-20-N-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00:00	02:40:00	1	1	3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS				<table><tr><td>Equipe Padrão de Equipamentos</td><td>Equipe Padrão</td><td>Item</td><td>Código</td><td>Unidade</td><td>Consumo/Mês</td><td>Consumo/Equipe</td><td>Qtd Total Equipe</td><td>Qtd Total de Insumos</td></tr><tr><td rowspan="3">Equipe Padrão de Coleta</td><td rowspan="3">Coletor</td><td>Cone de Sinalização</td><td>MAT12</td><td>unid.</td><td>0,0833</td><td>1</td><td>10,00</td><td>0,83</td></tr><tr><td>Pá (varrição)</td><td>MAT18</td><td>unid.</td><td>0,1667</td><td>1</td><td>10,00</td><td>1,67</td></tr><tr><td>Vassoura (Tipo Gari)</td><td>MAT20</td><td>unid.</td><td>0,2500</td><td>1</td><td>10,00</td><td>2,50</td></tr></table>				Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos	Equipe Padrão de Coleta	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1	10,00	0,83	Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1	10,00	1,67	Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,2500	1	10,00	2,50	4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS				<table><tr><td>Descrição</td><td>Código</td><td>Qtde de Equipamentos Mês</td><td>Quantidade Horas Produtivas</td><td>Quantidade Horas Improdutivas</td></tr><tr><td>Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk</td><td>VE003</td><td>6</td><td>1.818,91 hs/mês</td><td>35,41 hs/mês</td></tr><tr><td>Motocicleta</td><td>VE018</td><td>1</td><td>101,19 hs/mês</td><td>269,67 hs/mês</td></tr></table>				Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	VE003	6	1.818,91 hs/mês	35,41 hs/mês	Motocicleta	VE018	1	101,19 hs/mês	269,67 hs/mês
Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de Semienterrados)																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Quantidade de veículos por dia para o 1º e 2º Turno																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Coleta de Semienterrados																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td colspan="2">1º Turno Diurno</td></tr><tr><td>(1) Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)</td><td>19,00 m³</td></tr><tr><td>(2) Fator de enchimento</td><td>70%</td></tr><tr><td>(3) Peso específico solto</td><td>0,20 t/m³</td></tr><tr><td>(4) Fator de compactação</td><td>1/5</td></tr><tr><td>(5) Peso específico compactado</td><td>1,00 t/m³</td></tr><tr><td>(6) Capacidade transportada por veículo</td><td>13,30 t/veic.</td></tr><tr><td>(7) Resíduo coletado do semienterrado por dia</td><td>0,740 t/und.</td></tr><tr><td>(8) Capacidade de semienterrados coletados por caminhão</td><td>17,97 und.</td></tr><tr><td>(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)</td><td>26 und.</td></tr><tr><td>(10) Distância média da garagem até os semienterrados</td><td>13,65 km</td></tr><tr><td>(11) Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem</td><td>13,47 km</td></tr><tr><td>(12) Tempo de carga e descarga por semienterrado</td><td>0,17 h</td></tr><tr><td>(13) Tempo de carga e descarga total</td><td>4,333316</td></tr><tr><td>(14) Distância média entre os semienterrados</td><td>1,054 km</td></tr><tr><td>(15) Distância total percorrida entre semienterrados</td><td>27,40 km</td></tr><tr><td>(16) Velocidade Média por percurso</td><td>19,04 km/h</td></tr><tr><td>(17) Tempo total de ciclo</td><td>7,20</td></tr><tr><td>(18) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(19) Quantidade de ciclos por dia</td><td>1,018483961</td></tr><tr><td>(20) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (19))</td><td>1</td></tr><tr><td>(21) Quantidade de resíduos transportados por dia</td><td>13,30 t/dia</td></tr><tr><td>(22) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia</td><td>72,38 t/dia</td></tr><tr><td>(23) Quantidade de veículos necessários por dia</td><td>5,44 veículo(s)</td></tr><tr><td>(24) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima (23))</td><td>6 veículo(s)</td></tr><tr><td>(25) Horas Produtivas necessárias no mês</td><td>182,07 hs/mês</td></tr><tr><td>(26) Horas Improdutivas no mês</td><td>3,37 hs/mês</td></tr></table>	1º Turno Diurno		(1) Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)	19,00 m³	(2) Fator de enchimento	70%	(3) Peso específico solto	0,20 t/m³	(4) Fator de compactação	1/5	(5) Peso específico compactado	1,00 t/m³	(6) Capacidade transportada por veículo	13,30 t/veic.	(7) Resíduo coletado do semienterrado por dia	0,740 t/und.	(8) Capacidade de semienterrados coletados por caminhão	17,97 und.	(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)	26 und.	(10) Distância média da garagem até os semienterrados	13,65 km	(11) Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	13,47 km	(12) Tempo de carga e descarga por semienterrado	0,17 h	(13) Tempo de carga e descarga total	4,333316	(14) Distância média entre os semienterrados	1,054 km	(15) Distância total percorrida entre semienterrados	27,40 km	(16) Velocidade Média por percurso	19,04 km/h	(17) Tempo total de ciclo	7,20	(18) Horas efetivas	7,33 h/dia	(19) Quantidade de ciclos por dia	1,018483961	(20) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (19))	1	(21) Quantidade de resíduos transportados por dia	13,30 t/dia	(22) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	72,38 t/dia	(23) Quantidade de veículos necessários por dia	5,44 veículo(s)	(24) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima (23))	6 veículo(s)	(25) Horas Produtivas necessárias no mês	182,07 hs/mês	(26) Horas Improdutivas no mês	3,37 hs/mês	<table><tr><td colspan="2">2º Turno Diurno</td></tr><tr><td>Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)</td><td>19,00 m³</td></tr><tr><td>Fator de enchimento</td><td>70%</td></tr><tr><td>Peso específico solto</td><td>0,20 t/m³</td></tr><tr><td>Fator de compactação</td><td>1/5</td></tr><tr><td>Peso específico compactado</td><td>1,00 t/m³</td></tr><tr><td>Capacidade transportada por veículo</td><td>13,30 t/veic.</td></tr><tr><td>Resíduo coletado do semienterrado por dia</td><td>0,740 t/und.</td></tr><tr><td>Capacidade de semienterrados coletados por caminhão</td><td>17,97 und.</td></tr><tr><td>(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)</td><td>26 und.</td></tr><tr><td>Distância média da garagem até os semienterrados</td><td>13,65 km</td></tr><tr><td>Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem</td><td>13,47 km</td></tr><tr><td>Tempo de carga do caminhão por semienterrado</td><td>0,17 h</td></tr><tr><td>Tempo de carga e descarga total</td><td>4,316</td></tr><tr><td>Distância média entre os semienterrados</td><td>1,054 km</td></tr><tr><td>Distância total percorrida entre semienterrados</td><td>27,40 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>19,04 km/h</td></tr><tr><td>Tempo total de ciclo</td><td>7,18</td></tr><tr><td>Horas/dia efetivos</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia</td><td>1,020940356</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)</td><td>1</td></tr><tr><td>Quantidade de resíduos transportados por dia</td><td>13,30 t/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de resíduos a serem transportados por dia</td><td>45,12 t/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de veículos necessários por dia</td><td>3,39 veículo(s)</td></tr><tr><td>Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)</td><td>4 veículo(s)</td></tr><tr><td>Horas Produtivas necessárias no mês</td><td>181,63 hs/mês</td></tr><tr><td>Horas Improdutivas no mês</td><td>3,80 hs/mês</td></tr></table>	2º Turno Diurno		Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)	19,00 m³	Fator de enchimento	70%	Peso específico solto	0,20 t/m³	Fator de compactação	1/5	Peso específico compactado	1,00 t/m³	Capacidade transportada por veículo	13,30 t/veic.	Resíduo coletado do semienterrado por dia	0,740 t/und.	Capacidade de semienterrados coletados por caminhão	17,97 und.	(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)	26 und.	Distância média da garagem até os semienterrados	13,65 km	Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	13,47 km	Tempo de carga do caminhão por semienterrado	0,17 h	Tempo de carga e descarga total	4,316	Distância média entre os semienterrados	1,054 km	Distância total percorrida entre semienterrados	27,40 km	Velocidade Média por percurso	19,04 km/h	Tempo total de ciclo	7,18	Horas/dia efetivos	7,33 h/dia	Quantidade de ciclos por dia	1,020940356	Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	1	Quantidade de resíduos transportados por dia	13,30 t/dia	Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	45,12 t/dia	Quantidade de veículos necessários por dia	3,39 veículo(s)	Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	4 veículo(s)	Horas Produtivas necessárias no mês	181,63 hs/mês	Horas Improdutivas no mês	3,80 hs/mês																																																																																																																																																																																		
1º Turno Diurno																																																																																																																																																																																																																																																																																															
(1) Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)	19,00 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(2) Fator de enchimento	70%																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(3) Peso específico solto	0,20 t/m³																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(4) Fator de compactação	1/5																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(5) Peso específico compactado	1,00 t/m³																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(6) Capacidade transportada por veículo	13,30 t/veic.																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(7) Resíduo coletado do semienterrado por dia	0,740 t/und.																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(8) Capacidade de semienterrados coletados por caminhão	17,97 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)	26 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(10) Distância média da garagem até os semienterrados	13,65 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(11) Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	13,47 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(12) Tempo de carga e descarga por semienterrado	0,17 h																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(13) Tempo de carga e descarga total	4,333316																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(14) Distância média entre os semienterrados	1,054 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(15) Distância total percorrida entre semienterrados	27,40 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(16) Velocidade Média por percurso	19,04 km/h																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(17) Tempo total de ciclo	7,20																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(18) Horas efetivas	7,33 h/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(19) Quantidade de ciclos por dia	1,018483961																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(20) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo (19))	1																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(21) Quantidade de resíduos transportados por dia	13,30 t/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(22) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	72,38 t/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(23) Quantidade de veículos necessários por dia	5,44 veículo(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(24) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima (23))	6 veículo(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(25) Horas Produtivas necessárias no mês	182,07 hs/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(26) Horas Improdutivas no mês	3,37 hs/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2º Turno Diurno																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Capacidade volumétrica do compactador veículo (m³)	19,00 m³																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Fator de enchimento	70%																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Peso específico solto	0,20 t/m³																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Fator de compactação	1/5																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Peso específico compactado	1,00 t/m³																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Capacidade transportada por veículo	13,30 t/veic.																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Resíduo coletado do semienterrado por dia	0,740 t/und.																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Capacidade de semienterrados coletados por caminhão	17,97 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(9) Capacidade de semienterrados a coletar por caminhão (arredondado para 26 und devido a limitação do ciclo)	26 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Distância média da garagem até os semienterrados	13,65 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Distância média dos semienterrados até a descarga/garagem	13,47 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Tempo de carga do caminhão por semienterrado	0,17 h																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Tempo de carga e descarga total	4,316																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Distância média entre os semienterrados	1,054 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Distância total percorrida entre semienterrados	27,40 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Velocidade Média por percurso	19,04 km/h																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Tempo total de ciclo	7,18																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Horas/dia efetivos	7,33 h/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Quantidade de ciclos por dia	1,020940356																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	1																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Quantidade de resíduos transportados por dia	13,30 t/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	45,12 t/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Quantidade de veículos necessários por dia	3,39 veículo(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	4 veículo(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Horas Produtivas necessárias no mês	181,63 hs/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Horas Improdutivas no mês	3,80 hs/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
<table><tr><td colspan="2">Veículo para fiscais</td></tr><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos de fiscalização</td></tr><tr><td colspan="2">Motocicleta - Veículo de Fiscalização</td></tr><tr><td><table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table></td><td><table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table></td></tr></table>				Veículo para fiscais		Dimensionamento dos veículos de fiscalização		Motocicleta - Veículo de Fiscalização		<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(3) Tempo necessário por dia	2,00 h	(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês	<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(3) Tempo necessário por dia	2,00 h	(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																								
Veículo para fiscais																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Dimensionamento dos veículos de fiscalização																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Motocicleta - Veículo de Fiscalização																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(3) Tempo necessário por dia	2,00 h	(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês	<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(3) Tempo necessário por dia	2,00 h	(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																																		
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO																																																																																																																																																																																																																																																																																															
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(2) Velocidade Média	50,00 km/h																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(3) Tempo necessário por dia	2,00 h																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO																																																																																																																																																																																																																																																																																															
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(2) Velocidade Média	50,00 km/h																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(3) Tempo necessário por dia	2,00 h																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(4) Trecho a percorrer no mês	2.530 km/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	50,60 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	134,84 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																														
2 - MÃO-DE-OBRA																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td>Equipe Padrão de Equipamentos</td><td>Equipe Padrão</td><td>Qtd profissionais Equipe Padrão</td><td>Código do Profissional</td><td>Descrição</td><td>Início do turno noturno</td><td>Término do turno noturno</td><td>Qtd Total Equipes Padrão</td><td>Qtd Total Profissionais</td></tr><tr><td rowspan="2">Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk</td><td rowspan="2">Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-15-D-U</td><td>Motorista</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td rowspan="2">6</td><td>6</td></tr><tr><td>2</td><td>P01-MD-16-D-U</td><td>Coletor</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>12</td></tr><tr><td>Motocicleta</td><td>Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-17-D-U</td><td>Encarregado Local/Fiscal de Varrição</td><td>07:00:00</td><td>15:20:00</td><td>0,5</td><td>0,5</td></tr><tr><td rowspan="2">Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk</td><td rowspan="2">Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-18-N-U</td><td>Motorista</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td rowspan="2">4</td><td>4</td></tr><tr><td>2</td><td>P01-MD-19-N-U</td><td>Coletor</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>8</td></tr><tr><td>Motocicleta</td><td>Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno</td><td>1</td><td>P01-MD-20-N-U</td><td>Encarregado Local/Fiscal de Varrição</td><td>19:00:00</td><td>02:40:00</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>				Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P01-MD-15-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	6	6	2	P01-MD-16-D-U	Coletor	07:00:00	15:20:00	12	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P01-MD-17-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	0,5	0,5	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P01-MD-18-N-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	4	4	2	P01-MD-19-N-U	Coletor	19:00:00	02:40:00	8	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P01-MD-20-N-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00:00	02:40:00	1	1																																																																																																																																																																																																																																			
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P01-MD-15-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	6	6																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		2	P01-MD-16-D-U	Coletor	07:00:00	15:20:00		12																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P01-MD-17-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	0,5	0,5																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P01-MD-18-N-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	4	4																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		2	P01-MD-19-N-U	Coletor	19:00:00	02:40:00		8																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P01-MD-20-N-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00:00	02:40:00	1	1																																																																																																																																																																																																																																																																																							
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td>Equipe Padrão de Equipamentos</td><td>Equipe Padrão</td><td>Item</td><td>Código</td><td>Unidade</td><td>Consumo/Mês</td><td>Consumo/Equipe</td><td>Qtd Total Equipe</td><td>Qtd Total de Insumos</td></tr><tr><td rowspan="3">Equipe Padrão de Coleta</td><td rowspan="3">Coletor</td><td>Cone de Sinalização</td><td>MAT12</td><td>unid.</td><td>0,0833</td><td>1</td><td>10,00</td><td>0,83</td></tr><tr><td>Pá (varrição)</td><td>MAT18</td><td>unid.</td><td>0,1667</td><td>1</td><td>10,00</td><td>1,67</td></tr><tr><td>Vassoura (Tipo Gari)</td><td>MAT20</td><td>unid.</td><td>0,2500</td><td>1</td><td>10,00</td><td>2,50</td></tr></table>				Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos	Equipe Padrão de Coleta	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1	10,00	0,83	Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1	10,00	1,67	Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,2500	1	10,00	2,50																																																																																																																																																																																																																																																												
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos																																																																																																																																																																																																																																																																																							
Equipe Padrão de Coleta	Coletor	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	1	10,00	0,83																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1	10,00	1,67																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,2500	1	10,00	2,50																																																																																																																																																																																																																																																																																							
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																																																																																																																																																																																																																																																																															
<table><tr><td>Descrição</td><td>Código</td><td>Qtde de Equipamentos Mês</td><td>Quantidade Horas Produtivas</td><td>Quantidade Horas Improdutivas</td></tr><tr><td>Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk</td><td>VE003</td><td>6</td><td>1.818,91 hs/mês</td><td>35,41 hs/mês</td></tr><tr><td>Motocicleta</td><td>VE018</td><td>1</td><td>101,19 hs/mês</td><td>269,67 hs/mês</td></tr></table>				Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	VE003	6	1.818,91 hs/mês	35,41 hs/mês	Motocicleta	VE018	1	101,19 hs/mês	269,67 hs/mês																																																																																																																																																																																																																																																																													
Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	VE003	6	1.818,91 hs/mês	35,41 hs/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Motocicleta	VE018	1	101,19 hs/mês	269,67 hs/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																											

Lote 3

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P-2 - COLETA SELETIVA

<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,63 dias</td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td></tr><tr><td>Resíduos recicláveis a coletar Porta a Porta</td><td>100%</td><td>291,37 t/mês</td><td>Distância a ser percorrida para coleta de resíduos recicláveis a coletar Porta a Porta</td><td>19.451,24 km/mês</td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>50,0%</td><td>146 t/mês</td><td>50,0%</td><td>9.726 km/mês</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>50,0%</td><td>146 t/mês</td><td>50,0%</td><td>9.726 km/mês</td></tr><tr><td>Quantidade de LEVs a serem coletados</td><td>100%</td><td>53 und.</td><td>Frequencia de coleta de LEVs a cada:</td><td>7 dia(s)</td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>100,0%</td><td>53 und.</td><td>50,0%</td><td>227 und. por mês</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>0,0%</td><td>0 und.</td><td>50,0%</td><td>0 und. por mês</td></tr><tr><td>Quantidade de LEVs coletados nos pré e pós e eventos por ano</td><td>100%</td><td>20 und.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>100,0%</td><td>20 und.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>0,0%</td><td>0 und.</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Equipes de Fiscalização</td><td>100%</td><td>2,00 equipe(s)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>50,0%</td><td>1,00 equipe(s)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>50,0%</td><td>1,00 equipe(s)</td><td></td><td></td></tr></table>	Dias efetivos	25,63 dias	Horas efetivas	7,33 horas	Resíduos recicláveis a coletar Porta a Porta	100%	291,37 t/mês	Distância a ser percorrida para coleta de resíduos recicláveis a coletar Porta a Porta	19.451,24 km/mês	1º Turno	50,0%	146 t/mês	50,0%	9.726 km/mês	2º Turno	50,0%	146 t/mês	50,0%	9.726 km/mês	Quantidade de LEVs a serem coletados	100%	53 und.	Frequencia de coleta de LEVs a cada:	7 dia(s)	1º Turno	100,0%	53 und.	50,0%	227 und. por mês	2º Turno	0,0%	0 und.	50,0%	0 und. por mês	Quantidade de LEVs coletados nos pré e pós e eventos por ano	100%	20 und.			1º Turno	100,0%	20 und.			2º Turno	0,0%	0 und.			Equipes de Fiscalização	100%	2,00 equipe(s)			1º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)			2º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)			1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Dias efetivos	25,63 dias																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Horas efetivas	7,33 horas																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Resíduos recicláveis a coletar Porta a Porta	100%	291,37 t/mês	Distância a ser percorrida para coleta de resíduos recicláveis a coletar Porta a Porta	19.451,24 km/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1º Turno	50,0%	146 t/mês	50,0%	9.726 km/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2º Turno	50,0%	146 t/mês	50,0%	9.726 km/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Quantidade de LEVs a serem coletados	100%	53 und.	Frequencia de coleta de LEVs a cada:	7 dia(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
1º Turno	100,0%	53 und.	50,0%	227 und. por mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
2º Turno	0,0%	0 und.	50,0%	0 und. por mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
Quantidade de LEVs coletados nos pré e pós e eventos por ano	100%	20 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1º Turno	100,0%	20 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2º Turno	0,0%	0 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
Equipes de Fiscalização	100%	2,00 equipe(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
1º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
2º Turno	50,0%	1,00 equipe(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
<table><tr><td colspan="6">Dimensionamento dos veículos</td></tr><tr><td colspan="6">Veículos compactadores de 19m³ (Coleta Porta a Porta de Resíduos recicláveis)</td></tr><tr><td colspan="3">Quantidade de veículos por dia para o 1º Turno</td><td colspan="3">Quantidade de veículos por dia para o 2º Turno</td></tr><tr><td>(1) Trecho total mensal a percorrer por dia</td><td>9.726 km/mês</td><td></td><td>(1) Trecho total mensal a percorrer por dia</td><td>9.726 km/mês</td><td></td></tr><tr><td>(2) Dias efetivos trabalhados no mês</td><td>25,63 dias/mês</td><td></td><td>(2) Dias efetivos trabalhados no mês</td><td>25,63 dias/mês</td><td></td></tr><tr><td>(3) Trecho médio diário a percorrer</td><td>379,45 km/dia</td><td></td><td>(3) Trecho médio diário a percorrer</td><td>379,45 km/dia</td><td></td></tr><tr><td>=((1)/(2))</td><td></td><td></td><td>=((1)/(2))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(4) Velocidade média geral</td><td>22,65 km/h</td><td></td><td>(4) Velocidade média geral</td><td>22,65 km/h</td><td></td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por dia</td><td>17 h/dia</td><td></td><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por dia</td><td>17 h/dia</td><td></td></tr><tr><td>=((3)/(4))</td><td></td><td></td><td>=((3)/(4))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(6) Horas efetivas por dia (1º turno)</td><td>7,33</td><td></td><td>(6) Horas efetivas por dia (1º turno)</td><td>7,33</td><td></td></tr><tr><td>(7) nº de veículos necessários para demanda prevista</td><td>2,2855 veículo(s)</td><td></td><td>(7) nº de veículos necessários para demanda prevista</td><td>2,2855 veículo(s)</td><td></td></tr><tr><td>=((5)/(6))</td><td></td><td></td><td>=((5)/(6))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(8) nº efetivo de veículos necessários para demanda prevista</td><td>3 veículo(s)</td><td></td><td>(8) nº efetivo de veículos necessários para demanda prevista</td><td>3 veículo(s)</td><td></td></tr><tr><td>=(arredondo para cima (7))</td><td></td><td></td><td>=(arredondo para cima (7))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por mês por veículo</td><td>143,13 h/mês</td><td></td><td>(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por mês por veículo</td><td>143,13 h/mês</td><td></td></tr><tr><td>=((2)*(5))/(8)</td><td></td><td></td><td>=((2)*(5))/(8)</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por mês por veículo</td><td>44,75 h/mês</td><td></td><td>(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por mês por veículo</td><td>44,75 h/mês</td><td></td></tr><tr><td>=((2)*(6))-(9)</td><td></td><td></td><td>=((2)*(6))-(9)</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6">Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de LEVs)</td></tr><tr><td colspan="6">Quantidade de veículos por dia para o 1º e 2º Turno</td></tr><tr><td colspan="6">Coleta de LEVs</td></tr><tr><td colspan="6">1º Turno Diurno</td></tr><tr><td>(1) Distância média da garagem até os LEVs</td><td>15,29 km</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(2) Distância média dos LEVs até IRR</td><td>18,23 km</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(3) Distância média da IRR até garagem</td><td>28,97 km</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(4) Velocidade Média por percurso</td><td>22,65 km/h</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(5) Tempo de deslocamento</td><td>2,76 h</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>=((1)+(2)+(3))/(4)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(6) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(7) Tempo efetivo de coleta</td><td>4,57 h/dia</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>=((6)-(5))</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(8) Tempo de carga e descarga por LEV</td><td>0,08 h</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(9) Distância média entre os LEVs</td><td>1,660 km</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(10) Tempo de coleta por LEV</td><td>0,15 h</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>=((8)+(9))/(4)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(11) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo</td><td>29,8198 und.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>=((7)/(10))</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(12) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo</td><td>29 und.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(arredondo para baixo (11))</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(13) Quantidade de LEVs a serem coletados por dia</td><td>9 und.</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>=(((Frequencia de coleta de LEVs a cada: 1º turno)+(Quantidade de LEVs coletados nos pré e pós e eventos por ano 1º turno)/(12)+(Frequencia de Semienterrados a cada: 1º turno))/(Dias efetivos)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(14) Quantidade de veículos necessários por dia</td><td>0,31 veículo(s)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>=((13)/(12))</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(15) Quantidade de veículos necessários por dia</td><td>1,00 veículo(s)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(arredondo para cima (14))</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(16) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo</td><td>56,84 hs/mês</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>=((((12)*(10))+((5)*(14)))*(Dias efetivos)/(15))</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>(17) Horas Improdutivas no mês por veículo</td><td>131,03 hs/mês</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>=((Dias efetivos)*(Horas efetivas))-((16))</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="6">Veículo para fiscais</td></tr><tr><td colspan="6">Dimensionamento dos veículos de fiscalização</td></tr><tr><td colspan="6">Motocicleta - Veículo de Fiscalização</td></tr><tr><td colspan="3">Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO</td><td colspan="3">Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td><td></td><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td><td></td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td><td></td><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td><td></td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td><td></td><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td><td></td></tr><tr><td>=((1)/(2))</td><td></td><td></td><td>=((1)/(2))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.563 km/mês</td><td></td><td>(4) Trecho a percorrer no mês</td><td>2.563 km/mês</td><td></td></tr><tr><td>=((Dias efetivos)*(1))</td><td></td><td></td><td>=((Dias efetivos)*(1))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>51,26 h/mês</td><td></td><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>51,26 h/mês</td><td></td></tr><tr><td>=((Dias efetivas)*(3))</td><td></td><td></td><td>=((Dias efetivas)*(3))</td><td></td><td></td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>136,61 h/mês</td><td></td><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>136,61 h/mês</td><td></td></tr><tr><td>=(((Dias efetivos)*(Horas efetivas))-(5))</td><td></td><td></td><td>=(((Dias efetivos)*(Horas efetivas))-(5))</td><td></td><td></td></tr></table>										Dimensionamento dos veículos						Veículos compactadores de 19m³ (Coleta Porta a Porta de Resíduos recicláveis)						Quantidade de veículos por dia para o 1º Turno			Quantidade de veículos por dia para o 2º Turno			(1) Trecho total mensal a percorrer por dia	9.726 km/mês		(1) Trecho total mensal a percorrer por dia	9.726 km/mês		(2) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês		(2) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês		(3) Trecho médio diário a percorrer	379,45 km/dia		(3) Trecho médio diário a percorrer	379,45 km/dia		=((1)/(2))			=((1)/(2))			(4) Velocidade média geral	22,65 km/h		(4) Velocidade média geral	22,65 km/h		(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por dia	17 h/dia		(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por dia	17 h/dia		=((3)/(4))			=((3)/(4))			(6) Horas efetivas por dia (1º turno)	7,33		(6) Horas efetivas por dia (1º turno)	7,33		(7) nº de veículos necessários para demanda prevista	2,2855 veículo(s)		(7) nº de veículos necessários para demanda prevista	2,2855 veículo(s)		=((5)/(6))			=((5)/(6))			(8) nº efetivo de veículos necessários para demanda prevista	3 veículo(s)		(8) nº efetivo de veículos necessários para demanda prevista	3 veículo(s)		=(arredondo para cima (7))			=(arredondo para cima (7))			(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por mês por veículo	143,13 h/mês		(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por mês por veículo	143,13 h/mês		=((2)*(5))/(8)			=((2)*(5))/(8)			(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por mês por veículo	44,75 h/mês		(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por mês por veículo	44,75 h/mês		=((2)*(6))-(9)			=((2)*(6))-(9)			Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de LEVs)						Quantidade de veículos por dia para o 1º e 2º Turno						Coleta de LEVs						1º Turno Diurno						(1) Distância média da garagem até os LEVs	15,29 km					(2) Distância média dos LEVs até IRR	18,23 km					(3) Distância média da IRR até garagem	28,97 km					(4) Velocidade Média por percurso	22,65 km/h					(5) Tempo de deslocamento	2,76 h					=((1)+(2)+(3))/(4)						(6) Horas efetivas	7,33 h/dia					(7) Tempo efetivo de coleta	4,57 h/dia					=((6)-(5))						(8) Tempo de carga e descarga por LEV	0,08 h					(9) Distância média entre os LEVs	1,660 km					(10) Tempo de coleta por LEV	0,15 h					=((8)+(9))/(4)						(11) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo	29,8198 und.					=((7)/(10))						(12) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo	29 und.					(arredondo para baixo (11))						(13) Quantidade de LEVs a serem coletados por dia	9 und.					=(((Frequencia de coleta de LEVs a cada: 1º turno)+(Quantidade de LEVs coletados nos pré e pós e eventos por ano 1º turno)/(12)+(Frequencia de Semienterrados a cada: 1º turno))/(Dias efetivos)						(14) Quantidade de veículos necessários por dia	0,31 veículo(s)					=((13)/(12))						(15) Quantidade de veículos necessários por dia	1,00 veículo(s)					(arredondo para cima (14))						(16) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo	56,84 hs/mês					=((((12)*(10))+((5)*(14)))*(Dias efetivos)/(15))						(17) Horas Improdutivas no mês por veículo	131,03 hs/mês					=((Dias efetivos)*(Horas efetivas))-((16))						Veículo para fiscais						Dimensionamento dos veículos de fiscalização						Motocicleta - Veículo de Fiscalização						Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO			Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO			(1) Distância percorrida por dia	100,00 km		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km		(2) Velocidade Média	50,00 km/h		(2) Velocidade Média	50,00 km/h		(3) Tempo necessário por dia	2,00 h		(3) Tempo necessário por dia	2,00 h		=((1)/(2))			=((1)/(2))			(4) Trecho a percorrer no mês	2.563 km/mês		(4) Trecho a percorrer no mês	2.563 km/mês		=((Dias efetivos)*(1))			=((Dias efetivos)*(1))			(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	51,26 h/mês		(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	51,26 h/mês		=((Dias efetivas)*(3))			=((Dias efetivas)*(3))			(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	136,61 h/mês		(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	136,61 h/mês		=(((Dias efetivos)*(Horas efetivas))-(5))			=(((Dias efetivos)*(Horas efetivas))-(5))			2 - MÃO-DE-OBRA E EQUIPE PADRÃO				
Dimensionamento dos veículos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Veículos compactadores de 19m³ (Coleta Porta a Porta de Resíduos recicláveis)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Quantidade de veículos por dia para o 1º Turno			Quantidade de veículos por dia para o 2º Turno																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(1) Trecho total mensal a percorrer por dia	9.726 km/mês		(1) Trecho total mensal a percorrer por dia	9.726 km/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
(2) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês		(2) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
(3) Trecho médio diário a percorrer	379,45 km/dia		(3) Trecho médio diário a percorrer	379,45 km/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=((1)/(2))			=((1)/(2))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(4) Velocidade média geral	22,65 km/h		(4) Velocidade média geral	22,65 km/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por dia	17 h/dia		(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por dia	17 h/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=((3)/(4))			=((3)/(4))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(6) Horas efetivas por dia (1º turno)	7,33		(6) Horas efetivas por dia (1º turno)	7,33																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
(7) nº de veículos necessários para demanda prevista	2,2855 veículo(s)		(7) nº de veículos necessários para demanda prevista	2,2855 veículo(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=((5)/(6))			=((5)/(6))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(8) nº efetivo de veículos necessários para demanda prevista	3 veículo(s)		(8) nº efetivo de veículos necessários para demanda prevista	3 veículo(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=(arredondo para cima (7))			=(arredondo para cima (7))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por mês por veículo	143,13 h/mês		(9) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por mês por veículo	143,13 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=((2)*(5))/(8)			=((2)*(5))/(8)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por mês por veículo	44,75 h/mês		(10) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por mês por veículo	44,75 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=((2)*(6))-(9)			=((2)*(6))-(9)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de LEVs)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Quantidade de veículos por dia para o 1º e 2º Turno																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Coleta de LEVs																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1º Turno Diurno																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(1) Distância média da garagem até os LEVs	15,29 km																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(2) Distância média dos LEVs até IRR	18,23 km																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(3) Distância média da IRR até garagem	28,97 km																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(4) Velocidade Média por percurso	22,65 km/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(5) Tempo de deslocamento	2,76 h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
=((1)+(2)+(3))/(4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(6) Horas efetivas	7,33 h/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(7) Tempo efetivo de coleta	4,57 h/dia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
=((6)-(5))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(8) Tempo de carga e descarga por LEV	0,08 h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(9) Distância média entre os LEVs	1,660 km																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(10) Tempo de coleta por LEV	0,15 h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
=((8)+(9))/(4)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(11) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo	29,8198 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
=((7)/(10))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(12) Quantidade de LEVs coletados por dia por veículo	29 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(arredondo para baixo (11))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(13) Quantidade de LEVs a serem coletados por dia	9 und.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
=(((Frequencia de coleta de LEVs a cada: 1º turno)+(Quantidade de LEVs coletados nos pré e pós e eventos por ano 1º turno)/(12)+(Frequencia de Semienterrados a cada: 1º turno))/(Dias efetivos)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(14) Quantidade de veículos necessários por dia	0,31 veículo(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
=((13)/(12))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(15) Quantidade de veículos necessários por dia	1,00 veículo(s)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
(arredondo para cima (14))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(16) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo	56,84 hs/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
=((((12)*(10))+((5)*(14)))*(Dias efetivos)/(15))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
(17) Horas Improdutivas no mês por veículo	131,03 hs/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
=((Dias efetivos)*(Horas efetivas))-((16))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Veículo para fiscais																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Dimensionamento dos veículos de fiscalização																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Motocicleta - Veículo de Fiscalização																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO			Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
(2) Velocidade Média	50,00 km/h		(2) Velocidade Média	50,00 km/h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
(3) Tempo necessário por dia	2,00 h		(3) Tempo necessário por dia	2,00 h																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=((1)/(2))			=((1)/(2))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(4) Trecho a percorrer no mês	2.563 km/mês		(4) Trecho a percorrer no mês	2.563 km/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=((Dias efetivos)*(1))			=((Dias efetivos)*(1))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	51,26 h/mês		(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	51,26 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=((Dias efetivas)*(3))			=((Dias efetivas)*(3))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	136,61 h/mês		(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	136,61 h/mês																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
=(((Dias efetivos)*(Horas efetivas))-(5))			=(((Dias efetivos)*(Horas efetivas))-(5))																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
<table><tr><th>Equipe Padrão de Equipamentos</th><th>Equipe Padrão</th><th>Qtd profissionais Equipe Padrão</th><th>Código do Profissional</th><th>Descrição</th><th>Início do turno noturno</th><th>Término do turno noturno</th><th>Qtd Total Equipes Padrão</th><th>Qtd Total Profissionais</th></tr><tr><td rowspan="2">Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada</td><td rowspan="2">Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 1º Turno</td><td>1</td><td>P02-MD-24-D-U</td><td>Motorista</td><td>6:00</td><td>14:20</td><td rowspan="2">3</td><td>3</td></tr><tr><td>2</td><td>P02-MD-25-D-U</td><td>Coletor</td><td>6:00</td><td>14:20</td><td>6</td></tr><tr><</tr></table>	Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 1º Turno	1	P02-MD-24-D-U	Motorista	6:00	14:20	3	3	2	P02-MD-25-D-U	Coletor	6:00	14:20	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 1º Turno	1	P02-MD-24-D-U	Motorista	6:00	14:20	3	3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		2	P02-MD-25-D-U	Coletor	6:00	14:20		6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						

Lote 3		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																																																													
P3 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS																																																																															
		<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td><td></td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td><td></td></tr><tr><td>Equipes de Coleta Manual</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>9</td><td>Equipes</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>4</td><td>Equipes</td></tr><tr><td>Equipes de Fiscalização</td><td>100%</td><td>1,00 equipe(s)</td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>100,0%</td><td>1,00 equipe(s)</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>0,0%</td><td>0,00 equipe(s)</td></tr></table>	Dias efetivos	25,30 dias		Horas efetivas	7,33 horas		Equipes de Coleta Manual			1º Turno	9	Equipes	2º Turno	4	Equipes	Equipes de Fiscalização	100%	1,00 equipe(s)	1º Turno	100,0%	1,00 equipe(s)	2º Turno	0,0%	0,00 equipe(s)																																																					
Dias efetivos	25,30 dias																																																																														
Horas efetivas	7,33 horas																																																																														
Equipes de Coleta Manual																																																																															
1º Turno	9	Equipes																																																																													
2º Turno	4	Equipes																																																																													
Equipes de Fiscalização	100%	1,00 equipe(s)																																																																													
1º Turno	100,0%	1,00 equipe(s)																																																																													
2º Turno	0,0%	0,00 equipe(s)																																																																													
		<table><tr><td>Regiões Administrativas</td><td>Garagem</td><td>Número de Equipes de coleta</td></tr><tr><td>DP</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Santa Maria</td><td>NUGAM</td><td>5</td></tr><tr><td>Gama</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Park Way</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Candangolândia</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Núcleo Bandeirante</td><td>NURIF</td><td>2</td></tr><tr><td>Amiqueira</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Riacho Fundo I</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Riacho Fundo II</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Jardim Botânico</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Lago Sul</td><td>NUSEB</td><td>2</td></tr><tr><td>São Sebastião</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Recanto das Emas</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Água Quente</td><td>NUSAM</td><td>4</td></tr><tr><td>Samambaia</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Número Total de Equipes de coleta</td><td></td><td>13</td></tr></table>	Regiões Administrativas	Garagem	Número de Equipes de coleta	DP			Santa Maria	NUGAM	5	Gama			Park Way			Candangolândia			Núcleo Bandeirante	NURIF	2	Amiqueira			Riacho Fundo I			Riacho Fundo II			Jardim Botânico			Lago Sul	NUSEB	2	São Sebastião			Recanto das Emas			Água Quente	NUSAM	4	Samambaia			Número Total de Equipes de coleta		13																										
Regiões Administrativas	Garagem	Número de Equipes de coleta																																																																													
DP																																																																															
Santa Maria	NUGAM	5																																																																													
Gama																																																																															
Park Way																																																																															
Candangolândia																																																																															
Núcleo Bandeirante	NURIF	2																																																																													
Amiqueira																																																																															
Riacho Fundo I																																																																															
Riacho Fundo II																																																																															
Jardim Botânico																																																																															
Lago Sul	NUSEB	2																																																																													
São Sebastião																																																																															
Recanto das Emas																																																																															
Água Quente	NUSAM	4																																																																													
Samambaia																																																																															
Número Total de Equipes de coleta		13																																																																													
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																																																															
		<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento para a Microrregião - NUGAM</td></tr><tr><td colspan="2">Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³</td></tr><tr><td>Distância do ponto de coleta até URE</td><td>36,06 km</td></tr><tr><td>Distância do ponto da URE até ponto de coleta</td><td>35,30 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>31,63 km/h</td></tr><tr><td>Tempo necessário da coleta até URE</td><td>1,14 h</td></tr><tr><td>Tempo necessário da URE até ponto de coleta</td><td>1,12 h</td></tr><tr><td>Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE</td><td>0,21 h</td></tr><tr><td>Tempo durante a coleta</td><td>0,50 h</td></tr><tr><td>Tempo total de ciclo</td><td>2,97</td></tr><tr><td>Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem</td><td>36,23 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>31,63 km/h</td></tr><tr><td>Tempo necessário por percurso</td><td>1,15 h</td></tr><tr><td>Horas/dia efetivos</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>Tempo efetivo de coleta</td><td>6,18 h/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia</td><td>2,46135734</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)</td><td>2</td></tr><tr><td>Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>153,75 h/mês</td></tr><tr><td>Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>31,68 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento para a Microrregião - NUGAM		Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³		Distância do ponto de coleta até URE	36,06 km	Distância do ponto da URE até ponto de coleta	35,30 km	Velocidade Média por percurso	31,63 km/h	Tempo necessário da coleta até URE	1,14 h	Tempo necessário da URE até ponto de coleta	1,12 h	Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21 h	Tempo durante a coleta	0,50 h	Tempo total de ciclo	2,97	Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	36,23 km	Velocidade Média por percurso	31,63 km/h	Tempo necessário por percurso	1,15 h	Horas/dia efetivos	7,33 h/dia	Tempo efetivo de coleta	6,18 h/dia	Quantidade de ciclos por dia	2,46135734	Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	2	Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	153,75 h/mês	Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	31,68 h/mês	<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento para a Microrregião - NURIF</td></tr><tr><td colspan="2">Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³</td></tr><tr><td>Distância do ponto de coleta até URE</td><td>22,94 km</td></tr><tr><td>Distância do ponto da URE até ponto de coleta</td><td>22,58 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>31,63 km/h</td></tr><tr><td>Tempo necessário da coleta até URE</td><td>0,73 h</td></tr><tr><td>Tempo necessário da URE até ponto de coleta</td><td>0,71 h</td></tr><tr><td>Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE</td><td>0,21 h</td></tr><tr><td>Tempo durante a coleta</td><td>0,50 h</td></tr><tr><td>Tempo total de ciclo</td><td>2,15</td></tr><tr><td>Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem</td><td>30,81 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>31,63 km/h</td></tr><tr><td>Tempo necessário por percurso</td><td>0,97 h</td></tr><tr><td>Horas/dia efetivos</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>Tempo efetivo de coleta</td><td>6,36 h/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia</td><td>3,289596674</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)</td><td>3</td></tr><tr><td>Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>149,80 h/mês</td></tr><tr><td>Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>35,63 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento para a Microrregião - NURIF		Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³		Distância do ponto de coleta até URE	22,94 km	Distância do ponto da URE até ponto de coleta	22,58 km	Velocidade Média por percurso	31,63 km/h	Tempo necessário da coleta até URE	0,73 h	Tempo necessário da URE até ponto de coleta	0,71 h	Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21 h	Tempo durante a coleta	0,50 h	Tempo total de ciclo	2,15	Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	30,81 km	Velocidade Média por percurso	31,63 km/h	Tempo necessário por percurso	0,97 h	Horas/dia efetivos	7,33 h/dia	Tempo efetivo de coleta	6,36 h/dia	Quantidade de ciclos por dia	3,289596674	Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3	Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	149,80 h/mês	Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	35,63 h/mês
Dimensionamento para a Microrregião - NUGAM																																																																															
Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³																																																																															
Distância do ponto de coleta até URE	36,06 km																																																																														
Distância do ponto da URE até ponto de coleta	35,30 km																																																																														
Velocidade Média por percurso	31,63 km/h																																																																														
Tempo necessário da coleta até URE	1,14 h																																																																														
Tempo necessário da URE até ponto de coleta	1,12 h																																																																														
Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21 h																																																																														
Tempo durante a coleta	0,50 h																																																																														
Tempo total de ciclo	2,97																																																																														
Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	36,23 km																																																																														
Velocidade Média por percurso	31,63 km/h																																																																														
Tempo necessário por percurso	1,15 h																																																																														
Horas/dia efetivos	7,33 h/dia																																																																														
Tempo efetivo de coleta	6,18 h/dia																																																																														
Quantidade de ciclos por dia	2,46135734																																																																														
Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	2																																																																														
Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	153,75 h/mês																																																																														
Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	31,68 h/mês																																																																														
Dimensionamento para a Microrregião - NURIF																																																																															
Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³																																																																															
Distância do ponto de coleta até URE	22,94 km																																																																														
Distância do ponto da URE até ponto de coleta	22,58 km																																																																														
Velocidade Média por percurso	31,63 km/h																																																																														
Tempo necessário da coleta até URE	0,73 h																																																																														
Tempo necessário da URE até ponto de coleta	0,71 h																																																																														
Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21 h																																																																														
Tempo durante a coleta	0,50 h																																																																														
Tempo total de ciclo	2,15																																																																														
Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	30,81 km																																																																														
Velocidade Média por percurso	31,63 km/h																																																																														
Tempo necessário por percurso	0,97 h																																																																														
Horas/dia efetivos	7,33 h/dia																																																																														
Tempo efetivo de coleta	6,36 h/dia																																																																														
Quantidade de ciclos por dia	3,289596674																																																																														
Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3																																																																														
Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	149,80 h/mês																																																																														
Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	35,63 h/mês																																																																														
		<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento para a Microrregião - NUSEB</td></tr><tr><td colspan="2">Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³</td></tr><tr><td>Distância do ponto de coleta até URE</td><td>19,48 km</td></tr><tr><td>Distância do ponto da URE até ponto de coleta</td><td>19,56 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>31,63 km/h</td></tr><tr><td>Tempo necessário da coleta até URE</td><td>0,62 h</td></tr><tr><td>Tempo necessário da URE até ponto de coleta</td><td>0,62 h</td></tr><tr><td>Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE</td><td>0,21 h</td></tr><tr><td>Tempo durante a coleta</td><td>0,50 h</td></tr><tr><td>Tempo total de ciclo</td><td>1,94</td></tr><tr><td>Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem</td><td>31,48 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>31,63 km/h</td></tr><tr><td>Tempo necessário por percurso</td><td>1,63 h</td></tr><tr><td>Horas/dia efetivos</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>Tempo efetivo de coleta</td><td>5,70 h/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia</td><td>3,25100289</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)</td><td>3</td></tr><tr><td>Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>150,78 h/mês</td></tr><tr><td>Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>34,65 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento para a Microrregião - NUSEB		Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³		Distância do ponto de coleta até URE	19,48 km	Distância do ponto da URE até ponto de coleta	19,56 km	Velocidade Média por percurso	31,63 km/h	Tempo necessário da coleta até URE	0,62 h	Tempo necessário da URE até ponto de coleta	0,62 h	Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21 h	Tempo durante a coleta	0,50 h	Tempo total de ciclo	1,94	Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	31,48 km	Velocidade Média por percurso	31,63 km/h	Tempo necessário por percurso	1,63 h	Horas/dia efetivos	7,33 h/dia	Tempo efetivo de coleta	5,70 h/dia	Quantidade de ciclos por dia	3,25100289	Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3	Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	150,78 h/mês	Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	34,65 h/mês	<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento para a Microrregião - NUSAM</td></tr><tr><td colspan="2">Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³</td></tr><tr><td>Distância do ponto de coleta até URE</td><td>21,43 km</td></tr><tr><td>Distância do ponto da URE até ponto de coleta</td><td>21,13 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>31,63 km/h</td></tr><tr><td>Tempo necessário da coleta até URE</td><td>0,68 h</td></tr><tr><td>Tempo necessário da URE até ponto de coleta</td><td>0,67 h</td></tr><tr><td>Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE</td><td>0,21 h</td></tr><tr><td>Tempo durante a coleta</td><td>0,50 h</td></tr><tr><td>Tempo total de ciclo</td><td>2,06</td></tr><tr><td>Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem</td><td>27,67 km</td></tr><tr><td>Velocidade Média por percurso</td><td>31,63 km/h</td></tr><tr><td>Tempo necessário por percurso</td><td>0,87 h</td></tr><tr><td>Horas/dia efetivos</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>Tempo efetivo de coleta</td><td>6,46 h/dia</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia</td><td>3,465353068</td></tr><tr><td>Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)</td><td>3</td></tr><tr><td>Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>140,19 h/mês</td></tr><tr><td>Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>45,25 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento para a Microrregião - NUSAM		Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³		Distância do ponto de coleta até URE	21,43 km	Distância do ponto da URE até ponto de coleta	21,13 km	Velocidade Média por percurso	31,63 km/h	Tempo necessário da coleta até URE	0,68 h	Tempo necessário da URE até ponto de coleta	0,67 h	Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21 h	Tempo durante a coleta	0,50 h	Tempo total de ciclo	2,06	Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	27,67 km	Velocidade Média por percurso	31,63 km/h	Tempo necessário por percurso	0,87 h	Horas/dia efetivos	7,33 h/dia	Tempo efetivo de coleta	6,46 h/dia	Quantidade de ciclos por dia	3,465353068	Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3	Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	140,19 h/mês	Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	45,25 h/mês
Dimensionamento para a Microrregião - NUSEB																																																																															
Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³																																																																															
Distância do ponto de coleta até URE	19,48 km																																																																														
Distância do ponto da URE até ponto de coleta	19,56 km																																																																														
Velocidade Média por percurso	31,63 km/h																																																																														
Tempo necessário da coleta até URE	0,62 h																																																																														
Tempo necessário da URE até ponto de coleta	0,62 h																																																																														
Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21 h																																																																														
Tempo durante a coleta	0,50 h																																																																														
Tempo total de ciclo	1,94																																																																														
Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	31,48 km																																																																														
Velocidade Média por percurso	31,63 km/h																																																																														
Tempo necessário por percurso	1,63 h																																																																														
Horas/dia efetivos	7,33 h/dia																																																																														
Tempo efetivo de coleta	5,70 h/dia																																																																														
Quantidade de ciclos por dia	3,25100289																																																																														
Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3																																																																														
Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	150,78 h/mês																																																																														
Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	34,65 h/mês																																																																														
Dimensionamento para a Microrregião - NUSAM																																																																															
Caminhão Chassi Toco basculante de 6 m³																																																																															
Distância do ponto de coleta até URE	21,43 km																																																																														
Distância do ponto da URE até ponto de coleta	21,13 km																																																																														
Velocidade Média por percurso	31,63 km/h																																																																														
Tempo necessário da coleta até URE	0,68 h																																																																														
Tempo necessário da URE até ponto de coleta	0,67 h																																																																														
Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE	0,21 h																																																																														
Tempo durante a coleta	0,50 h																																																																														
Tempo total de ciclo	2,06																																																																														
Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem	27,67 km																																																																														
Velocidade Média por percurso	31,63 km/h																																																																														
Tempo necessário por percurso	0,87 h																																																																														
Horas/dia efetivos	7,33 h/dia																																																																														
Tempo efetivo de coleta	6,46 h/dia																																																																														
Quantidade de ciclos por dia	3,465353068																																																																														
Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3																																																																														
Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	140,19 h/mês																																																																														
Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	45,25 h/mês																																																																														
		<table><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos de fiscalização para todas as microrregião</td></tr><tr><td colspan="2">Motocicleta - Veículo de Fiscalização</td></tr><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1) =(1)/(2)</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivos)*(3)</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table>	Dimensionamento dos veículos de fiscalização para todas as microrregião		Motocicleta - Veículo de Fiscalização		Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO		(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(3) Tempo necessário por dia	2,00 h	(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1) =(1)/(2)	2.530 km/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivos)*(3)	50,60 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês																																																											
Dimensionamento dos veículos de fiscalização para todas as microrregião																																																																															
Motocicleta - Veículo de Fiscalização																																																																															
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO																																																																															
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km																																																																														
(2) Velocidade Média	50,00 km/h																																																																														
(3) Tempo necessário por dia	2,00 h																																																																														
(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1) =(1)/(2)	2.530 km/mês																																																																														
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivos)*(3)	50,60 h/mês																																																																														
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês																																																																														
2 - MÃO-DE-OBRA																																																																															
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional																																																																												
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P03-MD-34-D-U																																																																												
		2	P03-MD-35-D-U																																																																												
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P03-MD-36-D-U																																																																												
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P03-MD-37-D-U																																																																												
		2	P03-MD-38-D-U																																																																												
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																																																																															
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código																																																																												
Equipe Padrão de Coleta	Coletor	Celular	MAT11																																																																												
		Cone de Sinalização	MAT12																																																																												
		Enxada	MAT13																																																																												
		Garfo	MAT16																																																																												
		Pá	MAT17																																																																												
		Vassoura	MAT19																																																																												
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																																																															
Descrição	Macrorregião	Código	Qtde de Equipamentos Mês																																																																												
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	NUGAM	VE006	5																																																																												
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	NURIF	VE006	2																																																																												
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	NUSEB	VE006	2																																																																												
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	NUSAM	VE006	4																																																																												
Descrição		Código	Qtde de Equipamentos Mês																																																																												
Caminhão Caçamba Basculante de 6m³		VE005	13																																																																												
Motocicleta		VE018	1																																																																												
			Quantidade Horas Produtivas																																																																												
			Quantidade Horas Improdutivas																																																																												
			Quantidade Horas Produtivas																																																																												
			Quantidade Horas Improdutivas																																																																												

Dimensionamento para a Microrregião - Núcleo Samambaia (NUSAM)									
Veículos Caminhão Chassi Toco basculante de 12m³				Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA					
Distância do ponto de coleta até URE		21,43 km		Tempo total de ciclo - carregamento do caminhão no ponto de coleta (dados aferidos em campo)			0,37 h		
Distância do ponto da URE até ponto de coleta		21,13 km		Capacidade volumétrica do Caminhão			12,00 m³		
Velocidade Média por percurso		33,64 km/h		Produção			32,43 m³/hora		
Tempo necessário da coleta até URE		0,64 h		Distância média da garagem até a frente de serviço e da frente de serviço até a Garagem			16,13 km		
Tempo necessário da URE até ponto de coleta		0,63 h		Velocidade média de deslocamento			30,00 km/h		
Tempo de entrada, manobra, descarga e saída da URE		0,21 h		Tempo de deslocamento			0,54 h		
Tempo durante a coleta		0,37 h		Horas efetivas/dia/equipamento			7,33 h/dia		
Tempo total de ciclo		1,85		Tempo efetivo de Coleta no dia			6,79 h/dia		
Distância média da garagem até a frente de serviço e da URE até a Garagem		27,67 km		Quantidade de coletas no dia			18,36		
Velocidade média de deslocamento		35,00 km/h		Quantidade de coletas no dia (arredondado para baixo)			18,00 unidade		
Tempo de deslocamento		0,79 h		Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo182,08 h/mês					
Horas/dia efetivos		7,33 h/dia		Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo3,35 h/mês					
Tempo efetivo de Coleta no dia		6,54 h/dia							
Quantidade de ciclos por dia		3,8845129							
Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)		3							
Quantidade de coletas no dia por Pá Carregadeira		18 coletas							
Quantidade de caminhões pata atender a Pá Carregadeira		6,00							
Quantidade de caminhões pata atender a Pá Carregadeira (arredondado para cima)		6,00 unidade							
Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo		131,95 h/mês							
Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo		53,48 h/mês							
Dimensionamento dos veículos de fiscalização para todas as microrregião									
Motocicleta - Veículo de Fiscalização									
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO									
(1) Distância percorrida por dia		100,00 km							
(2) Velocidade Média		50,00 km/h							
(3) Tempo necessário por dia		2,00 h							
=(1)/(2)									
(4) Trecho a percorrer no mês		2.530 km/mês							
=(Dias efetivos)*(1)									
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo		50,60 h/mês							
=(Dias efetivas)*(3)									
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo		134,84 h/mês							
=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)									
2 - MÃO-DE-OBRA									
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais	
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	1	P04-MD-39-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	22	22	
Pá Carregadeira	Equipe Padrão de Carregamento - 1º Turno	1	P04-MD-40-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	07:00:00	15:20:00	2	2	
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P04-MD-41-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00	2	2	
		1	P04-MD-42-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	1	1	
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	1	P04-MD-43-D-U	Motorista	10:40:00	19:00:00	6	6	
Pá Carregadeira	Equipe Padrão de Carregamento - 2º Turno	1	P04-MD-44-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	10:40:00	19:00:00	2	2	
		1	P04-MD-45-D-U	Servente de Apoio	10:40:00	19:00:00	2	2	
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS									
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos	
Equipe Padrão de Coleta	Servente de Apoio	Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,08	1	4,00	0,33	
Equipe Padrão de Carregamento	Servente de Apoio	Celular	MAT11	unid.	0,03	1	4,00	0,11	
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,08	1	4,00	0,33	
		Enxada	MAT13	unid.	0,25	1	4,00	1,00	
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade				Qtd Total de Insumos	
Acumulado da Equipe Padrão - P4	Servente de Apoio	Celular	MAT11	unid.				0,11	
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.				0,67	
		Enxada	MAT13	unid.				1,00	
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS									
Descrição	Macrorregião	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas				
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Núcleo do Gama (NUGAM)	VE007	10	1336,46	517,85				
Pá Carregadeira		VE009	1	184,13	1,30				
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Núcleo Riacho Fundo (NURIF)	VE007	6	779,69	332,90				
Pá Carregadeira		VE009	1	184,66	0,78				
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Núcleo São Sebastião (NUSEB)	VE007	6	738,05	374,54				
Pá Carregadeira		VE009	1	178,57	6,86				
Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	Núcleo Samambaia (NUSAM)	VE007	6	791,72	320,87				
Pá Carregadeira		VE009	1	182,08	3,35				
	Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas				
	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	VE006	28	3.645,92 hs/mês	1.546,16 hs/mês				
	Pá Carregadeira	VE008	4	729,44 hs/mês	12,29 hs/mês				
	Motocicleta	VE018	1	50,60 hs/mês	134,84 hs/mês				

Lote 3			ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																										
PS - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS																													
		<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td><td></td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td><td></td></tr><tr><td>Quilômetros a varrer</td><td>30.071,18 km/mês</td><td></td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>73,71%</td><td>22.165,47 km/mês</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>26,29%</td><td>7.905,71 km/mês</td></tr><tr><td>Equipes de Fiscalização</td><td>100%</td><td>5,00 equipe(s)</td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>60,0%</td><td>3,00 equipe(s)</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>40,0%</td><td>2,00 equipe(s)</td></tr></table>	Dias efetivos	25,30 dias		Horas efetivas	7,33 horas		Quilômetros a varrer	30.071,18 km/mês		1º Turno	73,71%	22.165,47 km/mês	2º Turno	26,29%	7.905,71 km/mês	Equipes de Fiscalização	100%	5,00 equipe(s)	1º Turno	60,0%	3,00 equipe(s)	2º Turno	40,0%	2,00 equipe(s)			
Dias efetivos	25,30 dias																												
Horas efetivas	7,33 horas																												
Quilômetros a varrer	30.071,18 km/mês																												
1º Turno	73,71%	22.165,47 km/mês																											
2º Turno	26,29%	7.905,71 km/mês																											
Equipes de Fiscalização	100%	5,00 equipe(s)																											
1º Turno	60,0%	3,00 equipe(s)																											
2º Turno	40,0%	2,00 equipe(s)																											
1 - EQUIPAMENTOS/VEICULOS																													
Dimensionamento do número de varredores																													
1º Turno		2º Turno																											
(1) Quilômetros/dia a varrer	876,19 km/dia	(4) Quilômetros/dia a varrer	312,51 km/dia																										
(2) Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,66 km/dia	(5) Velocidade de varrição - km/homem x dia	2,66 km/dia																										
(3) Número de varredores/turno	330	(6) Número de varredores/turno	118																										
Dimensionamento dos Lutocares																													
Equipamento para transporte dos resíduos da varrição - LUTOCAR																													
(7) nº de varredores no 1º turno =(3)	330 postos																												
(8) nº de varredores no 2º turno =(6)	118 postos																												
(9) nº de varredores por LUTOCAR	2 ocupantes																												
(10) nº de LUTOCARES para o 1º turno =(7)/(9)	165 unidades																												
(11) nº de LUTOCARES para o 2º turno =(8)/(9)	59 unidades																												
(12) nº de LUTOCARES necessários p/ operação = Maior valor entre (10) e (11)	165 unidades																												
Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados na varrição - Caminhão Carroceria Aberta																													
(13) Quantidade de LUTOCARES no 1º TURNO		(13) Quantidade de LUTOCARES no 1º TURNO		59 unidades																									
(14) Capacidade transportada por veículo (Lutocar com acessórios)		(14) Capacidade transportada por veículo (Lutocar com acessórios)		50 unidades																									
(15) nº de veículos necessários para demanda prevista =(13)/(14)		(15) nº de veículos necessários para demanda prevista =(13)/(14)		1,18 veículo(s)																									
(16) nº de veículos necessários para demanda prevista =(arredondado para cima (15))		(16) nº de veículos necessários para demanda prevista =(arredondado para cima (15))		2 veículo(s)																									
(17) Distância percorrida por dia (IDA e VOLTA da garagem até a frente de serviço)		(17) Distância percorrida por dia (IDA e VOLTA da garagem até a frente de serviço)		26,60 km																									
(18) Velocidade Média		(18) Velocidade Média		30,95 km/h																									
(19) Tempo necessário por dia =(17)/(18)		(19) Tempo necessário por dia =(17)/(18)		0,86 h																									
(20) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(19)*(Dias efetivos)		(20) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(19)*(Dias efetivos)		21,74 h/mês																									
(21) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(20)		(21) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(20)		163,69 h/mês																									
Dimensionamento dos veículos de fiscalização																													
Motocicleta - Veículo de Fiscalização																													
Dimensionamento dos veículos 1º Turno		Dimensionamento dos veículos 2º Turno																											
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(1) Distância percorrida por dia	100,00 km																										
(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(2) Velocidade Média	50,00 km/h																										
(3) Tempo necessário por dia =(1)/(2)	2,00 h	(3) Tempo necessário por dia =(1)/(2)	2,00 h																										
(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês	(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês																										
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês																										
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês																										
2 - MÃO-DE-OBRA																													
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																					
	Equipe Padrão Varrição - 1º Turno	2	P05-MD-46-D-U	Varredor	07:00:00	15:20:00	165	330																					
Caminhão Carroceria Aberta	Equipe de Transporte de Ferramentos e Equipamentos de Varrição - Diurno	1	P05-MD-47-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	4	4																					
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P05-MD-48-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	3	3																					
-	Equipe Padrão Varrição - 2º Turno	2	P05-MD-49-N-U	Varredor	19:00:00	02:40:00	59	118																					
Caminhão Carroceria Aberta	Equipe de Transporte de Ferramentos e Equipamentos de Varrição - Noturno	1	P05-MD-50-N-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	2	2																					
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P05-MD-51-N-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00:00	02:40:00	2	2																					
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																													
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos																					
Equipe Padrão Varrição	Varredor	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,00	202,3809524	224	45.333,33																					
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,08	1	224	18,67																					
		Espeto com ponta	MAT15	unid.	0,17	1	224	37,33																					
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,50	1	224	112,00																					
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	1,50	2	224	672,00																					
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																													
Descrição		Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																								
Caminhão Carroceria Aberta		VE010	4	130,45 hs/mês	981,65 hs/mês																								
Motocicleta		VE018	3	252,98 hs/mês	674,18 hs/mês																								

Lote 3		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																																																																													
P6 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PUBLICOS																																																																																															
		<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td><td></td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td><td></td></tr><tr><td>Quilômetros a varrer</td><td>6.299,11 km/mês</td><td></td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>50%</td><td>3.150 km/mês</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>50%</td><td>3.150 km/mês</td></tr></table>	Dias efetivos	25,30 dias		Horas efetivas	7,33 horas		Quilômetros a varrer	6.299,11 km/mês		1º Turno	50%	3.150 km/mês	2º Turno	50%	3.150 km/mês																																																																														
Dias efetivos	25,30 dias																																																																																														
Horas efetivas	7,33 horas																																																																																														
Quilômetros a varrer	6.299,11 km/mês																																																																																														
1º Turno	50%	3.150 km/mês																																																																																													
2º Turno	50%	3.150 km/mês																																																																																													
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																																																																															
<table><tr><th colspan="4">Equipamento de Varrição Mecanizada</th></tr><tr><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para 1º turno</td><td colspan="2">Dimensionamento dos veículos para 2º turno</td></tr><tr><td>(1) Distância da Garagem até a frente de serviço (IDA e VOLTA)</td><td>31,73 km</td><td>(1) Distância da Garagem até a frente de serviço (IDA e VOLTA)</td><td>31,73 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade média de deslocamento</td><td>16,11 km/h</td><td>(2) Velocidade média de deslocamento</td><td>16,11 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo de deslocamento</td><td>1,97 h</td><td>(3) Tempo de deslocamento</td><td>1,97 h</td></tr><tr><td>=(1)/(2)</td><td></td><td>=(1)/(2)</td><td></td></tr><tr><td>(4) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td><td>(4) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(5) Tempo efetivo de varrição no dia</td><td>5,36 h/dia</td><td>(5) Tempo efetivo de varrição no dia</td><td>5,36 h/dia</td></tr><tr><td>=(4)-(3)</td><td></td><td>=(4)-(3)</td><td></td></tr><tr><td>(6) Quantidade de quilômetros a varrer no 1º turno</td><td>3.149,6 km/mês</td><td>(6) Quantidade de quilômetros a varrer no 1º turno</td><td>3.149,6 km/mês</td></tr><tr><td>=Quilômetros a varrer 1º Turno</td><td></td><td>=Quilômetros a varrer 1º Turno</td><td></td></tr><tr><td>(7) Produtividade efetiva do equipamento por hora</td><td>16,11 km/h</td><td>(7) Produtividade efetiva do equipamento por hora</td><td>16,11 km/h</td></tr><tr><td>(8) Capacidade de varrição por veículo por dia</td><td>86 km/dia</td><td>(8) Capacidade de varrição por veículo por dia</td><td>86 km/dia</td></tr><tr><td>=(7)/(5)</td><td></td><td>=(7)/(5)</td><td></td></tr><tr><td>(9) Dias efetivos</td><td>25,30 dias/mês</td><td>(9) Dias efetivos</td><td>25,30 dias/mês</td></tr><tr><td>(10) Nº de veículos necessários para demanda prevista</td><td>1,442 veículo(s)</td><td>(10) Nº de veículos necessários para demanda prevista</td><td>1,442 veículo(s)</td></tr><tr><td>=(6)/(8)*(Dias efetivas)</td><td></td><td>=(6)/(8)*(Dias efetivas)</td><td></td></tr><tr><td>(11) Nº de veículos necessários para demanda prevista</td><td>2 veículo(s)</td><td>(11) Nº de veículos necessários para demanda prevista</td><td>2 veículo(s)</td></tr><tr><td>(arredondado para cima (10))</td><td></td><td>(arredondado para cima)</td><td></td></tr><tr><td>(12) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>133,67 h/mês</td><td>(12) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>133,67 h/mês</td></tr><tr><td>=[(4)*(10)*(Dias efetivos)]/(11)</td><td></td><td>=[(4)*(10)*(Dias efetivos)]/(11)</td><td></td></tr><tr><td>(13) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>51,76 h/mês</td><td>(13) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo</td><td>51,76 h/mês</td></tr><tr><td>=[(Dias efetivos)*(Horas efeticas)]-(12)</td><td></td><td>=[(Dias efetivos)*(Horas efeticas)]-(12)</td><td></td></tr></table>				Equipamento de Varrição Mecanizada				Dimensionamento dos veículos para 1º turno		Dimensionamento dos veículos para 2º turno		(1) Distância da Garagem até a frente de serviço (IDA e VOLTA)	31,73 km	(1) Distância da Garagem até a frente de serviço (IDA e VOLTA)	31,73 km	(2) Velocidade média de deslocamento	16,11 km/h	(2) Velocidade média de deslocamento	16,11 km/h	(3) Tempo de deslocamento	1,97 h	(3) Tempo de deslocamento	1,97 h	=(1)/(2)		=(1)/(2)		(4) Horas efetivas	7,33 h/dia	(4) Horas efetivas	7,33 h/dia	(5) Tempo efetivo de varrição no dia	5,36 h/dia	(5) Tempo efetivo de varrição no dia	5,36 h/dia	=(4)-(3)		=(4)-(3)		(6) Quantidade de quilômetros a varrer no 1º turno	3.149,6 km/mês	(6) Quantidade de quilômetros a varrer no 1º turno	3.149,6 km/mês	=Quilômetros a varrer 1º Turno		=Quilômetros a varrer 1º Turno		(7) Produtividade efetiva do equipamento por hora	16,11 km/h	(7) Produtividade efetiva do equipamento por hora	16,11 km/h	(8) Capacidade de varrição por veículo por dia	86 km/dia	(8) Capacidade de varrição por veículo por dia	86 km/dia	=(7)/(5)		=(7)/(5)		(9) Dias efetivos	25,30 dias/mês	(9) Dias efetivos	25,30 dias/mês	(10) Nº de veículos necessários para demanda prevista	1,442 veículo(s)	(10) Nº de veículos necessários para demanda prevista	1,442 veículo(s)	=(6)/(8)*(Dias efetivas)		=(6)/(8)*(Dias efetivas)		(11) Nº de veículos necessários para demanda prevista	2 veículo(s)	(11) Nº de veículos necessários para demanda prevista	2 veículo(s)	(arredondado para cima (10))		(arredondado para cima)		(12) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	133,67 h/mês	(12) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	133,67 h/mês	=[(4)*(10)*(Dias efetivos)]/(11)		=[(4)*(10)*(Dias efetivos)]/(11)		(13) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	51,76 h/mês	(13) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	51,76 h/mês	=[(Dias efetivos)*(Horas efeticas)]-(12)		=[(Dias efetivos)*(Horas efeticas)]-(12)	
Equipamento de Varrição Mecanizada																																																																																															
Dimensionamento dos veículos para 1º turno		Dimensionamento dos veículos para 2º turno																																																																																													
(1) Distância da Garagem até a frente de serviço (IDA e VOLTA)	31,73 km	(1) Distância da Garagem até a frente de serviço (IDA e VOLTA)	31,73 km																																																																																												
(2) Velocidade média de deslocamento	16,11 km/h	(2) Velocidade média de deslocamento	16,11 km/h																																																																																												
(3) Tempo de deslocamento	1,97 h	(3) Tempo de deslocamento	1,97 h																																																																																												
=(1)/(2)		=(1)/(2)																																																																																													
(4) Horas efetivas	7,33 h/dia	(4) Horas efetivas	7,33 h/dia																																																																																												
(5) Tempo efetivo de varrição no dia	5,36 h/dia	(5) Tempo efetivo de varrição no dia	5,36 h/dia																																																																																												
=(4)-(3)		=(4)-(3)																																																																																													
(6) Quantidade de quilômetros a varrer no 1º turno	3.149,6 km/mês	(6) Quantidade de quilômetros a varrer no 1º turno	3.149,6 km/mês																																																																																												
=Quilômetros a varrer 1º Turno		=Quilômetros a varrer 1º Turno																																																																																													
(7) Produtividade efetiva do equipamento por hora	16,11 km/h	(7) Produtividade efetiva do equipamento por hora	16,11 km/h																																																																																												
(8) Capacidade de varrição por veículo por dia	86 km/dia	(8) Capacidade de varrição por veículo por dia	86 km/dia																																																																																												
=(7)/(5)		=(7)/(5)																																																																																													
(9) Dias efetivos	25,30 dias/mês	(9) Dias efetivos	25,30 dias/mês																																																																																												
(10) Nº de veículos necessários para demanda prevista	1,442 veículo(s)	(10) Nº de veículos necessários para demanda prevista	1,442 veículo(s)																																																																																												
=(6)/(8)*(Dias efetivas)		=(6)/(8)*(Dias efetivas)																																																																																													
(11) Nº de veículos necessários para demanda prevista	2 veículo(s)	(11) Nº de veículos necessários para demanda prevista	2 veículo(s)																																																																																												
(arredondado para cima (10))		(arredondado para cima)																																																																																													
(12) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	133,67 h/mês	(12) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo	133,67 h/mês																																																																																												
=[(4)*(10)*(Dias efetivos)]/(11)		=[(4)*(10)*(Dias efetivos)]/(11)																																																																																													
(13) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	51,76 h/mês	(13) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo	51,76 h/mês																																																																																												
=[(Dias efetivos)*(Horas efeticas)]-(12)		=[(Dias efetivos)*(Horas efeticas)]-(12)																																																																																													
2 - MÃO-DE-OBRA																																																																																															
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																																																																																							
Varredeira Mecânica Grande porte	Equipe Padrão de Varrição Mecanizada - 1º Turno	1	P06-MD-52-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	2	2																																																																																							
Varredeira Mecânica Grande porte	Equipe Padrão de Varrição Mecanizada - 2º Turno	1	P06-MD-53-D-U	Varredor (mecanizada)	07:00:00	15:20:00		2																																																																																							
Varredeira Mecânica Grande porte	Equipe Padrão de Varrição Mecanizada - 2º Turno	1	P06-MD-54-N-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	2	2																																																																																							
Varredeira Mecânica Grande porte	Equipe Padrão de Varrição Mecanizada - 2º Turno	1	P06-MD-55-N-U	Varredor (mecanizada)	19:00:00	02:40:00		2																																																																																							
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																																																																																															
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos																																																																																							
Equipe Padrão de Varrição Mecanizada	Varredor (mecanizada)	Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1	4	0,67																																																																																							
Equipe Padrão de Varrição Mecanizada	Varredor (mecanizada)	Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,2500	1	4	1,00																																																																																							
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																																																																															
	Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																																																																										
	Varredeira Mecânica Grande porte	VE011	2	534,67 hs/mês	207,05 hs/mês																																																																																										

Lote 3		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																																																					
P07 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICOS																																																																							
<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td></tr><tr><td>Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês</td><td>4.428 und.</td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>50%</td><td>2.214 und.</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>50%</td><td>2.214 und.</td></tr></table>		Dias efetivos	25,30 dias	Horas efetivas	7,33 horas	Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês	4.428 und.	1º Turno	50%	2.214 und.	2º Turno	50%	2.214 und.																																																										
Dias efetivos	25,30 dias																																																																						
Horas efetivas	7,33 horas																																																																						
Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês	4.428 und.																																																																						
1º Turno	50%	2.214 und.																																																																					
2º Turno	50%	2.214 und.																																																																					
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																																																							
Equipamento de Limpeza de Vias e Logradouros																																																																							
<table><tr><td colspan="2">1º Turno Diurno</td></tr><tr><td>(1) Distância da garagem até a frente de serviço</td><td>13,83 km</td></tr><tr><td>(2) Distância da frente de serviço até a garagem</td><td>13,65 km</td></tr><tr><td>(3) Velocidade Média por percurso</td><td>25,60 km/h</td></tr><tr><td>(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)</td><td>1,07 h</td></tr><tr><td>(5) Horas/dia efetivos</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)</td><td>6,26 h/dia</td></tr><tr><td>(7) Tempo médio durante a limpeza</td><td>0,11 h</td></tr><tr><td>(8) Distância média entre os pontos de limpeza</td><td>0,32 km</td></tr><tr><td>(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de limpeza = (8)/(3)</td><td>0,01 h</td></tr><tr><td>(10) Tempo total de limpeza para cada ponto (deslocamento e limpeza) = (7)+(9)</td><td>0,12 h</td></tr><tr><td>(11) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno = (6)/(10)</td><td>51,862</td></tr><tr><td>(12) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno (arredondando para baixo (11))</td><td>51</td></tr><tr><td>(13) Quantidade de veículos para atender a demanda = [(Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês 1º Turno)/(Dias efetivos)]/(12)</td><td>1,716</td></tr><tr><td>(14) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (13))</td><td>2</td></tr><tr><td>(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(10)*(12)*(13)]/(14)</td><td>156,85 h/mês</td></tr><tr><td>(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)</td><td>28,59 h/mês</td></tr></table>		1º Turno Diurno		(1) Distância da garagem até a frente de serviço	13,83 km	(2) Distância da frente de serviço até a garagem	13,65 km	(3) Velocidade Média por percurso	25,60 km/h	(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)	1,07 h	(5) Horas/dia efetivos	7,33 h/dia	(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)	6,26 h/dia	(7) Tempo médio durante a limpeza	0,11 h	(8) Distância média entre os pontos de limpeza	0,32 km	(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de limpeza = (8)/(3)	0,01 h	(10) Tempo total de limpeza para cada ponto (deslocamento e limpeza) = (7)+(9)	0,12 h	(11) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno = (6)/(10)	51,862	(12) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno (arredondando para baixo (11))	51	(13) Quantidade de veículos para atender a demanda = [(Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês 1º Turno)/(Dias efetivos)]/(12)	1,716	(14) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (13))	2	(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(10)*(12)*(13)]/(14)	156,85 h/mês	(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	28,59 h/mês	<table><tr><td colspan="2">2º Turno</td></tr><tr><td>(1) Distância da garagem até a frente de serviço</td><td>13,83 km</td></tr><tr><td>(2) Distância da frente de serviço até a garagem</td><td>13,65 km</td></tr><tr><td>(3) Velocidade Média por percurso</td><td>25,60 km/h</td></tr><tr><td>(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)</td><td>1,07 h</td></tr><tr><td>(5) Horas/dia efetivos</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)</td><td>6,26 h/dia</td></tr><tr><td>(7) Tempo médio durante a limpeza</td><td>0,11 h</td></tr><tr><td>(8) Distância média entre os pontos de limpeza</td><td>0,32 km</td></tr><tr><td>(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de limpeza = (8)/(3)</td><td>0,01 h</td></tr><tr><td>(10) Tempo total de limpeza para cada ponto (deslocamento e limpeza) = (7)+(9)</td><td>0,12 h</td></tr><tr><td>(11) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno = (6)/(10)</td><td>51,862</td></tr><tr><td>(12) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno (arredondando para baixo (11))</td><td>51</td></tr><tr><td>(13) Quantidade de veículos para atender a demanda = [(Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês 1º Turno)/(Dias efetivos)]/(12)</td><td>1,716</td></tr><tr><td>(14) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (13))</td><td>2</td></tr><tr><td>(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(10)*(12)*(13)]/(14)</td><td>156,85 h/mês</td></tr><tr><td>(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)</td><td>28,59 h/mês</td></tr></table>		2º Turno		(1) Distância da garagem até a frente de serviço	13,83 km	(2) Distância da frente de serviço até a garagem	13,65 km	(3) Velocidade Média por percurso	25,60 km/h	(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)	1,07 h	(5) Horas/dia efetivos	7,33 h/dia	(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)	6,26 h/dia	(7) Tempo médio durante a limpeza	0,11 h	(8) Distância média entre os pontos de limpeza	0,32 km	(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de limpeza = (8)/(3)	0,01 h	(10) Tempo total de limpeza para cada ponto (deslocamento e limpeza) = (7)+(9)	0,12 h	(11) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno = (6)/(10)	51,862	(12) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno (arredondando para baixo (11))	51	(13) Quantidade de veículos para atender a demanda = [(Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês 1º Turno)/(Dias efetivos)]/(12)	1,716	(14) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (13))	2	(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(10)*(12)*(13)]/(14)	156,85 h/mês	(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	28,59 h/mês
1º Turno Diurno																																																																							
(1) Distância da garagem até a frente de serviço	13,83 km																																																																						
(2) Distância da frente de serviço até a garagem	13,65 km																																																																						
(3) Velocidade Média por percurso	25,60 km/h																																																																						
(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)	1,07 h																																																																						
(5) Horas/dia efetivos	7,33 h/dia																																																																						
(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)	6,26 h/dia																																																																						
(7) Tempo médio durante a limpeza	0,11 h																																																																						
(8) Distância média entre os pontos de limpeza	0,32 km																																																																						
(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de limpeza = (8)/(3)	0,01 h																																																																						
(10) Tempo total de limpeza para cada ponto (deslocamento e limpeza) = (7)+(9)	0,12 h																																																																						
(11) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno = (6)/(10)	51,862																																																																						
(12) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno (arredondando para baixo (11))	51																																																																						
(13) Quantidade de veículos para atender a demanda = [(Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês 1º Turno)/(Dias efetivos)]/(12)	1,716																																																																						
(14) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (13))	2																																																																						
(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(10)*(12)*(13)]/(14)	156,85 h/mês																																																																						
(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	28,59 h/mês																																																																						
2º Turno																																																																							
(1) Distância da garagem até a frente de serviço	13,83 km																																																																						
(2) Distância da frente de serviço até a garagem	13,65 km																																																																						
(3) Velocidade Média por percurso	25,60 km/h																																																																						
(4) Tempo de deslocamento = [(1)+(2)]/(3)	1,07 h																																																																						
(5) Horas/dia efetivos	7,33 h/dia																																																																						
(6) Tempo efetivo de coleta = (5)-(4)	6,26 h/dia																																																																						
(7) Tempo médio durante a limpeza	0,11 h																																																																						
(8) Distância média entre os pontos de limpeza	0,32 km																																																																						
(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de limpeza = (8)/(3)	0,01 h																																																																						
(10) Tempo total de limpeza para cada ponto (deslocamento e limpeza) = (7)+(9)	0,12 h																																																																						
(11) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno = (6)/(10)	51,862																																																																						
(12) Quantidade de pontos a serem limpos durante o turno (arredondando para baixo (11))	51																																																																						
(13) Quantidade de veículos para atender a demanda = [(Quantidade de equipamento urbanos a serem limpos por mês 1º Turno)/(Dias efetivos)]/(12)	1,716																																																																						
(14) Quantidade de veículos para atender a demanda (arredondando para cima (13))	2																																																																						
(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(10)*(12)*(13)]/(14)	156,85 h/mês																																																																						
(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	28,59 h/mês																																																																						
2 - MÃO-DE-OBRA																																																																							
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																																																															
Caminhão pipa 14.000 litros	Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos - 1º Turno	1	P07-MD-56-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	2	2																																																															
		2	P07-MD-57-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00		4																																																															
Caminhão pipa 14.000 litros	Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos - 2º Turno	1	P07-MD-58-N-U	Motorista	19:00:00	02:40:00	2	2																																																															
		2	P07-MD-59-N-U	Servente de Apoio	19:00:00	02:40:00		4																																																															
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																																																																							
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipes	Qtd Total de Insumos																																																															
Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos	Servente de Apoio	Desinfetante	MAT02	L	1,0000	80	4	320,00																																																															
		Detergente	MAT03	L	1,0000	80	4	320,00																																																															
		Saco Plástico	MAT05	unid.	1,0000	202,3809524	4	809,52																																																															
		Balde	MAT06	unid.	0,1667	2	4	1,33																																																															
		Celular	MAT11	unid.	0,0278	1	4	0,11																																																															
		Escova	MAT14	unid.	0,3333	2	4	2,67																																																															
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,1667	1	4	0,67																																																															
		Vassoura	MAT19	unid.	0,5000	1	4	2,00																																																															
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																																																							
	Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																																																		
	Caminhão pipa 14.000 litros	VE012	2	627,38 hs/mês	114,34 hs/mês																																																																		

Lote 3		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																							
P08 - CATAÇÃO																																									
		<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td></tr><tr><td>Quantitativo de área a ser catada</td><td>48,24 km²</td></tr><tr><td>1º Turno - Segunda até Sábado</td><td>90%</td></tr><tr><td>1º Turno - Terça até Domingo</td><td>10%</td></tr><tr><td>Equipes de Fiscalização</td><td>100%</td></tr><tr><td>1º Turno - Segunda até Sábado</td><td>50,0%</td></tr><tr><td>1º Turno - Terça até Domingo</td><td>50,0%</td></tr></table>		Dias efetivos	25,30 dias	Horas efetivas	7,33 horas	Quantitativo de área a ser catada	48,24 km²	1º Turno - Segunda até Sábado	90%	1º Turno - Terça até Domingo	10%	Equipes de Fiscalização	100%	1º Turno - Segunda até Sábado	50,0%	1º Turno - Terça até Domingo	50,0%	<table><tr><td>43,42 km²</td><td>7 dia(s)</td></tr><tr><td>186,07 km²</td><td></td></tr><tr><td>4,82 km²</td><td></td></tr><tr><td>2,00 equipe(s)</td><td></td></tr><tr><td>1,00 equipe(s)</td><td></td></tr><tr><td>1,00 equipe(s)</td><td></td></tr></table>		43,42 km²	7 dia(s)	186,07 km²		4,82 km²		2,00 equipe(s)		1,00 equipe(s)		1,00 equipe(s)		<table><tr><td>Frequência média de catação</td><td>7 dia(s)</td></tr><tr><td>90,0%</td><td>186,07 km²</td></tr><tr><td>10,0%</td><td>17,43 km²</td></tr></table>		Frequência média de catação	7 dia(s)	90,0%	186,07 km²	10,0%	17,43 km²
Dias efetivos	25,30 dias																																								
Horas efetivas	7,33 horas																																								
Quantitativo de área a ser catada	48,24 km²																																								
1º Turno - Segunda até Sábado	90%																																								
1º Turno - Terça até Domingo	10%																																								
Equipes de Fiscalização	100%																																								
1º Turno - Segunda até Sábado	50,0%																																								
1º Turno - Terça até Domingo	50,0%																																								
43,42 km²	7 dia(s)																																								
186,07 km²																																									
4,82 km²																																									
2,00 equipe(s)																																									
1,00 equipe(s)																																									
1,00 equipe(s)																																									
Frequência média de catação	7 dia(s)																																								
90,0%	186,07 km²																																								
10,0%	17,43 km²																																								
		<table><tr><td colspan="2">1º Turno - Segunda até Sábado</td></tr><tr><td>(1) Área de atuação por dia por catador</td><td>31.971,72 m²</td></tr><tr><td>(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[Frequência de catação 90%*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]</td><td>230,05 catador(es)</td></tr><tr><td>(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))</td><td>231 catador(es)</td></tr><tr><td>(4) Quantidade de catadores por equipe</td><td>15</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)</td><td>15,40 equipe(s)</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))</td><td>16 equipe(s)</td></tr></table>		1º Turno - Segunda até Sábado		(1) Área de atuação por dia por catador	31.971,72 m²	(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[Frequência de catação 90%*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]	230,05 catador(es)	(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))	231 catador(es)	(4) Quantidade de catadores por equipe	15	(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)	15,40 equipe(s)	(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))	16 equipe(s)	<table><tr><td colspan="2">1º Turno - Terça até Domingo</td></tr><tr><td>(1) Área de atuação por dia por catador</td><td>31.971,72 m²</td></tr><tr><td>(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[(30/7)*(Quantitativo de área a ser catada 1º Turno - Segunda até Sábado)*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]</td><td>25,56 catador(es)</td></tr><tr><td>(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))</td><td>26 catador(es)</td></tr><tr><td>(4) Quantidade de catadores por equipe</td><td>15</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)</td><td>1,73 equipe(s)</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))</td><td>2 equipe(s)</td></tr></table>		1º Turno - Terça até Domingo		(1) Área de atuação por dia por catador	31.971,72 m²	(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[(30/7)*(Quantitativo de área a ser catada 1º Turno - Segunda até Sábado)*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]	25,56 catador(es)	(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))	26 catador(es)	(4) Quantidade de catadores por equipe	15	(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)	1,73 equipe(s)	(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))	2 equipe(s)								
1º Turno - Segunda até Sábado																																									
(1) Área de atuação por dia por catador	31.971,72 m²																																								
(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[Frequência de catação 90%*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]	230,05 catador(es)																																								
(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))	231 catador(es)																																								
(4) Quantidade de catadores por equipe	15																																								
(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)	15,40 equipe(s)																																								
(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))	16 equipe(s)																																								
1º Turno - Terça até Domingo																																									
(1) Área de atuação por dia por catador	31.971,72 m²																																								
(2) Quantidade de catadores no 1º turno =[(30/7)*(Quantitativo de área a ser catada 1º Turno - Segunda até Sábado)*1.000.000]/[(1)*(Dias efetivos)]	25,56 catador(es)																																								
(3) Quantidade de catadores no 1º turno =(arredondando para cima (2))	26 catador(es)																																								
(4) Quantidade de catadores por equipe	15																																								
(5) Quantidade de equipes =(3)/(4)	1,73 equipe(s)																																								
(6) Quantidade de equipes =(arredondando para cima (5))	2 equipe(s)																																								
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																									
<table><tr><td>Dimensionamento dos veículos de fiscalização</td></tr><tr><td>Motocicleta - Veículo de Fiscalização</td></tr><tr><td>Dimensionamento dos veículos 1º Turno</td></tr><tr><td>(1) Distância percorrida por dia</td><td>100,00 km</td></tr><tr><td>(2) Velocidade Média</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(3) Tempo necessário por dia =(1)/(2)</td><td>2,00 h</td></tr><tr><td>(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1)</td><td>2.530 km/mês</td></tr><tr><td>(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivas)*(3)</td><td>50,60 h/mês</td></tr><tr><td>(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)</td><td>134,84 h/mês</td></tr></table>						Dimensionamento dos veículos de fiscalização	Motocicleta - Veículo de Fiscalização	Dimensionamento dos veículos 1º Turno	(1) Distância percorrida por dia	100,00 km	(2) Velocidade Média	50,00 km/h	(3) Tempo necessário por dia =(1)/(2)	2,00 h	(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês	(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês	(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês																					
Dimensionamento dos veículos de fiscalização																																									
Motocicleta - Veículo de Fiscalização																																									
Dimensionamento dos veículos 1º Turno																																									
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km																																								
(2) Velocidade Média	50,00 km/h																																								
(3) Tempo necessário por dia =(1)/(2)	2,00 h																																								
(4) Trecho a percorrer no mês =(Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês																																								
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =(Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês																																								
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês																																								
2 - MÃO-DE-OBRA																																									
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																																	
	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Segunda até Sábado	15	P08-MD-60-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00	16	240																																	
	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P09-MD-61-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	1	1																																	
	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Terça até Domingo	15	P08-MD-62-D-D	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00	2	30																																	
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno/Terça até Domingo	1	P08-MD-63-D-D	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	1	1																																	
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																																									
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos																																	
Equipe Padrão de Catação	Servente de Apoio	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,00	3035,7143	18	54.642,86																																	
		Espeto com ponta	MAT15	unid.	0,17	15	18	45,00																																	
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,50	2	18	18,00																																	
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	1,50	2	18	54,00																																	
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																									
	Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																				
	Motocicleta	VE018	1	50,60 hs/mês	134,84 hs/mês																																				

Lote 3

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P09 - FRISAGEM DE MEIO-FIO

Dias efetivos		25,30 dias		
Horas efetivas		7,33 horas		
Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês		1.266,45 km/mês		
Área de meio-fio a ser frisado		633.226,82 m²		
1º Turno		80%	506.581,45 m²	Quantidade de Equipes
2º Turno		20%	126.645,36 m²	1º Turno Diurno
Equipes de Fiscalização		100%	9 Fiscal(is)	80%
1º Turno		80,0%	7 Fiscal(is)	7,00 equipe(s)
2º Turno		20,0%	2 Fiscal(is)	2,00 equipe(s)

(1) Largura a ser Frisada de Meio-Fio		0,50 m
(2) Comprimento Total de Meios-Fios Comerciais e de Alta Velocidade		1.757.560,21 m
(3) Comprimento Total de Meios-Fios Residenciais e Outros		4.083.601,39 m
(4) Frequência Anual de Frisagem: Vias Comerciais e Alta Velocidade		4 vezes por ano
(5) Frequência Anual de Frisagem: Vias Residenciais		2 vezes por ano
(6) Produtividade por Frisador (Frisagem Manual)		150 m²/dia/pessoa
(7) Produtividade do Roçador (Frisagem Mecanizada)		800 m²/dia/pessoa
(8) Proporção de execução do serviço por Frisagem Manual		80%
(9) Proporção de execução do serviço por Frisagem Mecanizada		20%

(10) Área de Frisagem Mensal Comercial e Alta Velocidade = [(1)*(2)*(4)]/12		292.926,70 m²
(11) Área de Frisagem Mensal Residencial e Outros = [(1)*(3)*(5)]/12		340.300,12 m²

(12) Equipe Padrão = [(13)+(14)+(15)]		21,00 pessoa(s)
(13) Frisadores:		16,00 pessoa(s)
(14) Equipe de apoio: Limpeza/Sinalização		4,00 pessoa(s)
(15) Equipe de apoio: Fiscal		1,00 pessoa(s)

(16) Quantidade total de Frisadores (Frisagem Manual) = [(10)+(11)]/[(6)*(Dias efetivos)*(8)]		133,50 postos
(17) Quantidade total de Frisadores (Frisagem Mecanizada) = [(10)+(11)]/[(20)*(Dias efetivos)*(9)]		6,26 postos
(18) Quantidade de trabalhadores da equipe de apoio = [(17)+(16)]*[(14)/(13)]		34,94 postos
(19) Quantidade de fiscais = [(17)*[(15)/(13)]]		0,39 postos
(20) Total de trabalhadores = [(16)+(17)+(18)+(19)]		175,09 postos

(21) Total de Equipes = [(20)/(12)]		8,34 equipe(s)
(22) Total de Equipes (arredondando para cima (21))		9,00 equipe(s)

(23) Quantidade total de Trabalhadores = [(22)*[(13)+(14)+(15)]]		189 postos
(24) Profissionais principais: Frisadores = [(13)*(22)]		144 postos
(25) Profissionais de apoio: Limpeza/Sinalização = [(14)*(22)]		36 postos
(26) Profissionais de apoio: Fiscal = [(15)*(22)]		9 postos

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Dimensionamento da Roçadeira Costal			
(27) Quantitativo de Frisadores mecanizados = (17)	6,26 postos		
(28) Quantitativo de Frisadores mecanizados (arredondando para cima (27))	7,00 postos		
(29) Quantitativo de Roçadeiras por Frisadores mecanizados	1		
(30) Quantitativo de Roçadeiras = (28)*(29)	7		
(31) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por equipamento = [(27)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]/(30)	165,77 h/mês		
(32) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por equipamento = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(31)	19,66 h/mês		

Dimensionamento dos veículos de fiscalização			
Motocicleta - Veículo de Fiscalização			
Dimensionamento dos veículos para o 1º TURNO			
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km		
(2) Velocidade Média	50,00 km/h		
(3) Tempo necessário por dia = (1)/(2)	2,00 h		
(4) Trecho a percorrer no mês = (Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês		
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês		
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês		

Dimensionamento dos veículos para o 2º TURNO			
(1) Distância percorrida por dia	100,00 km		
(2) Velocidade Média	50,00 km/h		
(3) Tempo necessário por dia = (1)/(2)	2,00 h		
(4) Trecho a percorrer no mês = (Dias efetivos)*(1)	2.530 km/mês		
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo = (Dias efetivas)*(3)	50,60 h/mês		
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo = [(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	134,84 h/mês		

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
	Equipe Padrão de Frisagem - 1º Turno	20	P09-MD-64-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00	7,00	140
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	1	P09-MD-65-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	07:00:00	15:20:00	7,00	7
	Equipe Padrão de Frisagem - 2º Turno	20	P09-MD-66-N-U	Servente de Apoio	19:00:00	02:40:00	2,00	40
Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	1	P09-MD-67-N-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	19:00:00	02:40:00	2,00	2

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Frisagem	Servente de Apoio	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,00	4047,619048	9	36428,57
		Bandeira de Sinalização	MAT07	unid.	0,08	1	9	0,75
		Celular	MAT11	unid.	0,03	1	9	0,25
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,08	2	9	1,50
		Enxada	MAT13	unid.	0,50	15	9	67,50
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,17	4	9	6,00
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,08	4	9	3,00

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Roçadeira costal - 1,40 kW	VE020	7	1.160,39 hs/mês	137,63 hs/mês

Lote 3					ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																																								
P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO																																																													
<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês</td><td>1.266,45 km/mês</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>80%</td><td>1.013,16 km/mês</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>20%</td><td>253,29 km/mês</td><td></td><td></td></tr></table>					Dias efetivos	25,30 dias				Horas efetivas	7,33 horas				Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês	1.266,45 km/mês				1º Turno	80%	1.013,16 km/mês			2º Turno	20%	253,29 km/mês																																		
Dias efetivos	25,30 dias																																																												
Horas efetivas	7,33 horas																																																												
Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês	1.266,45 km/mês																																																												
1º Turno	80%	1.013,16 km/mês																																																											
2º Turno	20%	253,29 km/mês																																																											
<table><tr><td>(1) Comprimento Total de Meios-Fios Comerciais e de Alta Velocidade</td><td>1.757.560,210 m</td></tr><tr><td>(2) Comprimento Total de Meios-Fios Residenciais e Outros</td><td>4.083.601,390 m</td></tr><tr><td>(3) Frequência Anual de Frisagem: Vias Comerciais e Alta Velocidade</td><td>4 vezes por ano</td></tr><tr><td>(4) Frequência Anual de Frisagem: Vias Residenciais</td><td>2 vezes por ano</td></tr></table>					(1) Comprimento Total de Meios-Fios Comerciais e de Alta Velocidade	1.757.560,210 m	(2) Comprimento Total de Meios-Fios Residenciais e Outros	4.083.601,390 m	(3) Frequência Anual de Frisagem: Vias Comerciais e Alta Velocidade	4 vezes por ano	(4) Frequência Anual de Frisagem: Vias Residenciais	2 vezes por ano																																																	
(1) Comprimento Total de Meios-Fios Comerciais e de Alta Velocidade	1.757.560,210 m																																																												
(2) Comprimento Total de Meios-Fios Residenciais e Outros	4.083.601,390 m																																																												
(3) Frequência Anual de Frisagem: Vias Comerciais e Alta Velocidade	4 vezes por ano																																																												
(4) Frequência Anual de Frisagem: Vias Residenciais	2 vezes por ano																																																												
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																																													
Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio																																																													
<table><tr><td colspan="2">1º Turno</td></tr><tr><td>(5) Distância da garagem até a frente de serviço</td><td>13,69 km</td></tr><tr><td>(6) Distância da frente de serviço até a garagem</td><td>13,52 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média por percurso</td><td>20,00 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo de deslocamento =[(5)+(6)]/(7)</td><td>1,36 h</td></tr><tr><td>(9) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(10) Tempo efetivo de pintura =(9)-(8)</td><td>5,97 h/dia</td></tr><tr><td>(11) Produtividade efetiva de pintura por hora</td><td>2,00 km/h</td></tr><tr><td>(12) Produtividade efetiva de pintura por dia =(11)/(10)</td><td>11,94 km/dia</td></tr><tr><td>(13) Nº de veículos necessários para demanda prevista =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 1º Turno)/[(12)*(Dais efetivos)]</td><td>3,355 veículo(s)</td></tr><tr><td>(14) Nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (13))</td><td>4 veículo(s)</td></tr><tr><td>(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês =[(13)*(Horas efetivas)*(Dias efetivos)]/(14)</td><td>155,51 h/mês</td></tr><tr><td>(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)</td><td>29,92 h/mês</td></tr></table>					1º Turno		(5) Distância da garagem até a frente de serviço	13,69 km	(6) Distância da frente de serviço até a garagem	13,52 km	(7) Velocidade Média por percurso	20,00 km/h	(8) Tempo de deslocamento =[(5)+(6)]/(7)	1,36 h	(9) Horas efetivas	7,33 h/dia	(10) Tempo efetivo de pintura =(9)-(8)	5,97 h/dia	(11) Produtividade efetiva de pintura por hora	2,00 km/h	(12) Produtividade efetiva de pintura por dia =(11)/(10)	11,94 km/dia	(13) Nº de veículos necessários para demanda prevista =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 1º Turno)/[(12)*(Dais efetivos)]	3,355 veículo(s)	(14) Nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (13))	4 veículo(s)	(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês =[(13)*(Horas efetivas)*(Dias efetivos)]/(14)	155,51 h/mês	(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	29,92 h/mês	<table><tr><td colspan="2">2º Turno</td></tr><tr><td>(5) Distância da garagem até a frente de serviço</td><td>13,69 km</td></tr><tr><td>(6) Distância da frente de serviço até a garagem</td><td>13,52 km</td></tr><tr><td>(7) Velocidade Média por percurso</td><td>20,00 km/h</td></tr><tr><td>(8) Tempo de deslocamento =[(5)+(6)]/(7)</td><td>1,36 h</td></tr><tr><td>(9) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(10) Tempo efetivo de pintura =(9)-(8)</td><td>5,97 h/dia</td></tr><tr><td>(11) Produtividade efetiva de pintura por hora</td><td>2,00 km/h</td></tr><tr><td>(12) Produtividade efetiva de pintura por dia =(11)/(10)</td><td>11,94 km/dia</td></tr><tr><td>(13) Nº de veículos necessários para demanda prevista =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 2º Turno)/[(12)*(Dais efetivos)]</td><td>0,839 veículo(s)</td></tr><tr><td>(14) Nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (13))</td><td>1 veículo(s)</td></tr><tr><td>(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês =[(13)*(Horas efetivas)*(Dias efetivos)]/(14)</td><td>155,51 h/mês</td></tr><tr><td>(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)</td><td>29,92 h/mês</td></tr></table>					2º Turno		(5) Distância da garagem até a frente de serviço	13,69 km	(6) Distância da frente de serviço até a garagem	13,52 km	(7) Velocidade Média por percurso	20,00 km/h	(8) Tempo de deslocamento =[(5)+(6)]/(7)	1,36 h	(9) Horas efetivas	7,33 h/dia	(10) Tempo efetivo de pintura =(9)-(8)	5,97 h/dia	(11) Produtividade efetiva de pintura por hora	2,00 km/h	(12) Produtividade efetiva de pintura por dia =(11)/(10)	11,94 km/dia	(13) Nº de veículos necessários para demanda prevista =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 2º Turno)/[(12)*(Dais efetivos)]	0,839 veículo(s)	(14) Nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (13))	1 veículo(s)	(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês =[(13)*(Horas efetivas)*(Dias efetivos)]/(14)	155,51 h/mês	(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	29,92 h/mês
1º Turno																																																													
(5) Distância da garagem até a frente de serviço	13,69 km																																																												
(6) Distância da frente de serviço até a garagem	13,52 km																																																												
(7) Velocidade Média por percurso	20,00 km/h																																																												
(8) Tempo de deslocamento =[(5)+(6)]/(7)	1,36 h																																																												
(9) Horas efetivas	7,33 h/dia																																																												
(10) Tempo efetivo de pintura =(9)-(8)	5,97 h/dia																																																												
(11) Produtividade efetiva de pintura por hora	2,00 km/h																																																												
(12) Produtividade efetiva de pintura por dia =(11)/(10)	11,94 km/dia																																																												
(13) Nº de veículos necessários para demanda prevista =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 1º Turno)/[(12)*(Dais efetivos)]	3,355 veículo(s)																																																												
(14) Nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (13))	4 veículo(s)																																																												
(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês =[(13)*(Horas efetivas)*(Dias efetivos)]/(14)	155,51 h/mês																																																												
(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	29,92 h/mês																																																												
2º Turno																																																													
(5) Distância da garagem até a frente de serviço	13,69 km																																																												
(6) Distância da frente de serviço até a garagem	13,52 km																																																												
(7) Velocidade Média por percurso	20,00 km/h																																																												
(8) Tempo de deslocamento =[(5)+(6)]/(7)	1,36 h																																																												
(9) Horas efetivas	7,33 h/dia																																																												
(10) Tempo efetivo de pintura =(9)-(8)	5,97 h/dia																																																												
(11) Produtividade efetiva de pintura por hora	2,00 km/h																																																												
(12) Produtividade efetiva de pintura por dia =(11)/(10)	11,94 km/dia																																																												
(13) Nº de veículos necessários para demanda prevista =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 2º Turno)/[(12)*(Dais efetivos)]	0,839 veículo(s)																																																												
(14) Nº de veículos necessários para demanda prevista (arredondado para cima (13))	1 veículo(s)																																																												
(15) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês =[(13)*(Horas efetivas)*(Dias efetivos)]/(14)	155,51 h/mês																																																												
(16) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(15)	29,92 h/mês																																																												
<table><tr><td colspan="2">Consumo de cal para pintura mecanizada de meio fio - 1º turno</td></tr><tr><td>(17) Quantidade a pintar mês =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 1º Turno)*1.000</td><td>1.013.162,908 m</td></tr><tr><td>(18) Consumo de cal por metro de sarjeta</td><td>0,09 kg/m</td></tr><tr><td>(19) Consumo mensal por veículo =(17)*(18)</td><td>91.184,7 kg/mês</td></tr></table>					Consumo de cal para pintura mecanizada de meio fio - 1º turno		(17) Quantidade a pintar mês =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 1º Turno)*1.000	1.013.162,908 m	(18) Consumo de cal por metro de sarjeta	0,09 kg/m	(19) Consumo mensal por veículo =(17)*(18)	91.184,7 kg/mês	<table><tr><td colspan="2">Consumo de cal para pintura mecanizada de meio fio - 2º turno</td></tr><tr><td>(17) Quantidade a pintar mês =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 2º Turno)*1.000</td><td>253.290,727 m</td></tr><tr><td>(18) Consumo de cal por metro de sarjeta</td><td>0,09 kg/m</td></tr><tr><td>(19) Consumo mensal por veículo =(17)*(18)</td><td>22.796,2 kg/mês</td></tr></table>					Consumo de cal para pintura mecanizada de meio fio - 2º turno		(17) Quantidade a pintar mês =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 2º Turno)*1.000	253.290,727 m	(18) Consumo de cal por metro de sarjeta	0,09 kg/m	(19) Consumo mensal por veículo =(17)*(18)	22.796,2 kg/mês																																				
Consumo de cal para pintura mecanizada de meio fio - 1º turno																																																													
(17) Quantidade a pintar mês =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 1º Turno)*1.000	1.013.162,908 m																																																												
(18) Consumo de cal por metro de sarjeta	0,09 kg/m																																																												
(19) Consumo mensal por veículo =(17)*(18)	91.184,7 kg/mês																																																												
Consumo de cal para pintura mecanizada de meio fio - 2º turno																																																													
(17) Quantidade a pintar mês =(Quantitativo de meio-fio a ser pintado por mês 2º Turno)*1.000	253.290,727 m																																																												
(18) Consumo de cal por metro de sarjeta	0,09 kg/m																																																												
(19) Consumo mensal por veículo =(17)*(18)	22.796,2 kg/mês																																																												
2 - MÃO-DE-OBRA																																																													
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																																																					
Veículo Trator com Máquina de Pintura de	Equipe Padrão de Pintura - 1º Turno	1	P10-MD-68-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	07:00:00	15:20:00	4	4																																																					
Veículo Trator com Máquina de Pintura de	Equipe Padrão de Pintura - 2º Turno	1	P10-MD-69-D-U	Servente de Apoio	07:00:00	15:20:00		16																																																					
		4	P10-MD-70-N-U	Operador de Máquinas Pesadas	19:00:00	02:40:00	1	1																																																					
			P10-MD-71-N-U	Servente de Apoio	19:00:00	02:40:00		4																																																					
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																																																													
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos																																																					
Equipe Padrão de Pintura	Servente de Apoio	Balde	MAT06	unid.	0,2500	1	5	1,25																																																					
		Bandeira de Sinalização	MAT07	unid.	0,0833	1	5	0,42																																																					
		Broxa	MAT09	unid.	0,1667	1	5	0,83																																																					
		Celular	MAT11	unid.	0,0278	1	5	0,14																																																					
		Cone de Sinalização	MAT12	unid.	0,0833	2	5	0,83																																																					
		Item	Código	Unidade				Qtd Total de Insumos																																																					
		Cal Hidratada	MAT01	kg				113.980,83																																																					
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																																													
	Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																																								
	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	VE014	4	777,54 hs/mês	149,61 hs/mês																																																								

Lote 3		ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO																																				
P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA																																						
		<table><tr><td>Dias efetivos</td><td>25,30 dias</td></tr><tr><td>Horas efetivas</td><td>7,33 horas</td></tr><tr><td>Resíduos de caixa de gordura a coletar</td><td>5.902,44 Kg/mês</td></tr><tr><td>1º Turno</td><td>100%</td><td>5.902,44 t/mês</td></tr><tr><td>2º Turno</td><td>0%</td><td>0,00 t/mês</td></tr></table>		Dias efetivos	25,30 dias	Horas efetivas	7,33 horas	Resíduos de caixa de gordura a coletar	5.902,44 Kg/mês	1º Turno	100%	5.902,44 t/mês	2º Turno	0%	0,00 t/mês																							
Dias efetivos	25,30 dias																																					
Horas efetivas	7,33 horas																																					
Resíduos de caixa de gordura a coletar	5.902,44 Kg/mês																																					
1º Turno	100%	5.902,44 t/mês																																				
2º Turno	0%	0,00 t/mês																																				
1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS																																						
		<table><tr><td colspan="2">Equipamento para coleta de resíduos de caixa de gordura - Veículo com capacidade cúbica de 3,3m³ e de 650 kg de carga</td></tr><tr><td colspan="2">1º Turno Diurno</td></tr><tr><td>(1) Distância média da garagem até a frente de serviço</td><td>21,02 km</td></tr><tr><td>(2) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem</td><td>21,17 km</td></tr><tr><td>(3) Velocidade Média por percurso</td><td>50,00 km/h</td></tr><tr><td>(4) Tempo de deslocamento =([1]+[2])/[3]</td><td>0,84 h</td></tr><tr><td>(5) Horas efetivas</td><td>7,33 h/dia</td></tr><tr><td>(6) Tempo efetivo de coleta =[5]-[4]</td><td>6,49 h/dia</td></tr><tr><td>(7) Tempo de durante a coleta de carga e descarga</td><td>0,50 h</td></tr><tr><td>(8) Quantitativo de resíduos de caixa de gordura coletado por dia</td><td>233,32 kg</td></tr><tr><td>(9) Capacidade transportada por veículo</td><td>650,00 kg</td></tr><tr><td>(10) Quantidade de veículos necessários por dia =[8]/[9]</td><td>0,36 veículo(s)</td></tr><tr><td>(11) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondado para cima [10])</td><td>1,00 veículo(s)</td></tr><tr><td>(12) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo =([10]*[4]*[7])*[Dias efetivos]/[11]</td><td>12,20 hs/mês</td></tr><tr><td>(13) Horas Improdutivas no mês por veículo =([Dias efetivos]*[Horas efetivas])-[12]</td><td>173,23 hs/mês</td></tr></table>							Equipamento para coleta de resíduos de caixa de gordura - Veículo com capacidade cúbica de 3,3m³ e de 650 kg de carga		1º Turno Diurno		(1) Distância média da garagem até a frente de serviço	21,02 km	(2) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	21,17 km	(3) Velocidade Média por percurso	50,00 km/h	(4) Tempo de deslocamento =([1]+[2])/[3]	0,84 h	(5) Horas efetivas	7,33 h/dia	(6) Tempo efetivo de coleta =[5]-[4]	6,49 h/dia	(7) Tempo de durante a coleta de carga e descarga	0,50 h	(8) Quantitativo de resíduos de caixa de gordura coletado por dia	233,32 kg	(9) Capacidade transportada por veículo	650,00 kg	(10) Quantidade de veículos necessários por dia =[8]/[9]	0,36 veículo(s)	(11) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondado para cima [10])	1,00 veículo(s)	(12) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo =([10]*[4]*[7])*[Dias efetivos]/[11]	12,20 hs/mês	(13) Horas Improdutivas no mês por veículo =([Dias efetivos]*[Horas efetivas])-[12]	173,23 hs/mês
Equipamento para coleta de resíduos de caixa de gordura - Veículo com capacidade cúbica de 3,3m³ e de 650 kg de carga																																						
1º Turno Diurno																																						
(1) Distância média da garagem até a frente de serviço	21,02 km																																					
(2) Distância média da frente de serviço até a descarga/garagem	21,17 km																																					
(3) Velocidade Média por percurso	50,00 km/h																																					
(4) Tempo de deslocamento =([1]+[2])/[3]	0,84 h																																					
(5) Horas efetivas	7,33 h/dia																																					
(6) Tempo efetivo de coleta =[5]-[4]	6,49 h/dia																																					
(7) Tempo de durante a coleta de carga e descarga	0,50 h																																					
(8) Quantitativo de resíduos de caixa de gordura coletado por dia	233,32 kg																																					
(9) Capacidade transportada por veículo	650,00 kg																																					
(10) Quantidade de veículos necessários por dia =[8]/[9]	0,36 veículo(s)																																					
(11) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondado para cima [10])	1,00 veículo(s)																																					
(12) Horas Produtivas necessárias no mês por veículo =([10]*[4]*[7])*[Dias efetivos]/[11]	12,20 hs/mês																																					
(13) Horas Improdutivas no mês por veículo =([Dias efetivos]*[Horas efetivas])-[12]	173,23 hs/mês																																					
2 - MÃO-DE-OBRA																																						
Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais																														
Furgão Cargo 650kg de carga	Equipe Padrão de coleta de caixa de gordura - 1º Turno	1	P12-MD-76-D-U	Motorista	07:00:00	15:20:00	1	1																														
		1	P12-MD-77-D-U	Coletor	07:00:00	15:20:00		1																														
3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS																																						
Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos																														
Equipe Padrão de coleta de caixa de gordura	Coletor	Bombona Plástica	MAT08	unid.	0,1667	4	1	0,67																														
		Celular	MAT11	unid.	0,0278	1	1	0,03																														
4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS																																						
	Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas																																	
	Furgão Cargo 650kg de carga	VE019	1	12,20 hs/mês	173,23 hs/mês																																	

Lote 3 ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO					
P13 - MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS SEMIENTERRADOS					
Quantidade de containeres semienterrados a serem instalados por lote				19 unidades	
1 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO					
CONTÊINER SEMIENTERRADO - EQUIPAMENTO COMPLETO COM CAPACIDADE DE 5M³ PARA DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS				R\$ 48.390,00	
2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL					
Código	Descrição	Un	Quantidade	Preço Item	Preço Total
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF. 05/2018	M2	38,57	R\$ 0,40	R\$ 15,43
90087	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. DE 3,0 M ATÉ 4,5 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF. 02/2021	M3	11,53	R\$ 9,35	R\$ 107,82
100977	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF. 07/2020	M3	16,92	R\$ 7,64	R\$ 129,26
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	422,82	R\$ 2,97	R\$ 1.255,77
101575	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF. 08/2020	M2	4,21	R\$ 25,30	R\$ 106,51
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020	M2	4,21	R\$ 3,34	R\$ 14,06
96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	M2	4,21	R\$ 47,72	R\$ 200,90
101468	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE TUBOS DE CONCRETO, DN 1200 MM, EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF. 07/2020	T	6,25	R\$ 16,59	R\$ 103,60
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	5,09	R\$ 25,97	R\$ 132,13
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF. 05/2018	M2	22,37	R\$ 16,65	R\$ 372,50
96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF. 08/2017	M3	0,62	R\$ 355,55	R\$ 221,53
97113	APLICAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PARA EXECUÇÃO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO. AF. 04/2022	M2	12,46	R\$ 2,97	R\$ 37,01
94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF. 08/2022	M2	12,46	R\$ 82,79	R\$ 1.031,69
SUBTOTAL					R\$ 3.728,22

3 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)

Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados no transporte do semienterrado- Caminhão Carroceria Aberta

(1) Distância média da garagem até a frente de serviço	21,02 km
(2) Distância média da frente de serviço até a garagem	21,17 km
(3) Velocidade Média por percurso	30,95 km/h
(4) Tempo de deslocamento	1,36 h
(5) Horas Produtivas necessárias por semienterrado	1,36 hs/mês

CÓDIGO	CLASSE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEF	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5824	COMPOSIÇÃO SINAPI	CAMINHAO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA UTIL MAX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	1,36	R\$ 214,48	R\$ 292,37

4- PROGRAMAÇÃO VISUAL

Tamanho/Área	0,25 m²
PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	R\$32,76
Custo por semienterrado	R\$8,19

5- RESUMO DOS CUSTOS

Descrição	Valor Unitário
1 - AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO	R\$ 48.390,00
2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL	R\$ 3.728,22
3 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)	R\$ 292,37
4- PROGRAMAÇÃO VISUAL	R\$ 8,19
Total de Custos por semienterrado= =(1)+(2)+(3)+(4)	R\$ 52.418,78

Lote 3

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P14 - MANUTENÇÃO DE SEMIENTERRADOS

1 - Manutenção de Semienterrados

Quantitativo Total de Semienterrados	188,00
--------------------------------------	--------

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS
CUSTO DE MANUTENÇÃO - Tópico 5.8 - SINAPI Metodologias e Conceitos - 9ª Edição
CUSTO DE MANUTENÇÃO: $M = \frac{V_a \times K}{n \times HTA}$ Onde: M = Custo de manutenção; Va = Valor de aquisição do equipamento; HTA = Horas trabalhadas por ano; n = Vida útil em anos; e K = Coeficiente de manutenção. Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídos as despesas com materiais e mão de obra necessário. Obrservações do SLU: Devido a peculiaridade do equipamento, removeu-se a parcela de horas trabalhadas por ano (HTA), com o objetivo de transformar o custo horário de manutenção em custo total de manutenção.

(1) Valor de aquisição do equipamento (Va)	R\$ 48.390,00
(2) Coeficiente de manutenção (k)	0,40
(3) Vida útil em anos (n)	13,83
(4) Custo Total de manutenção (M) = [(1)x(2)]/(3)	R\$ 1.399,57
(5) Custo de manutenção por unidade de semientenrrado por mês (m) = [(4)/(12 meses)]	R\$ 116,63

Lote 3 ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO						
P15 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIXEIRA/PAPELEIRAS						
		Horas efetivas		7,33 horas		
		Quantidade de lixeiras a serem instaladas		4.528 und.		
1 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)						
Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados no transporte de papaleiras						
		(1) Distância da garagem até a frente de serviço		21,02 km		
		(2) Distância da frente de serviço até a garagem		21,17 km		
		(3) Velocidade Média por percurso		30,95 km/h		
		(4) Tempo de deslocamento		1,36 h		
		= [(1)+(2)]/(3)				
		(5) Horas efetivas		7,33 h/dia		
		(6) Tempo efetivo de coleta		5,97 h/dia		
		= (5)-(4)				
		(7) Tempo médio de instalação		0,12 h		
		(8) Distância média entre os pontos de instalação		0,20 km		
		(9) Tempo médio de deslocamento entre os pontos de instalação		0,01 h		
		= (8)/(3)				
		(10) Tempo total de instalação para cada ponto (deslocamento e instalação)		0,12 h		
		= (7)+(9)				
		(11) Quantidade de pontos a serem instalados durante o turno		48,460		
		(12) Quantidade de pontos a serem instalados durante o turno (arredondando para baixo)		48		
		(13) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" por turno por veículo		0,31 h/mês		
		(14) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" por turno por veículo		7,02 h/mês		
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNIDADE	COEF	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
5890	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHP DIURNO. AF 06/2014	COMPOSIÇÃO SINAPI	CHP	0,31	R\$ 201,84	R\$ 62,61
5892	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 9590 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,76 M, POTÊNCIA 185 CV (NÃO INCLUI CARROCERIA) - CHI DIURNO. AF 06/2014	COMPOSIÇÃO SINAPI	CHI	7,02	R\$ 57,03	R\$ 400,34
		Custo por lixeira instalada		R\$ 9,64		
2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL						
COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO						
CPU 01/SLU/DF						
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	CLASSE	UNIDADE	COEF	PREÇO(R\$)	PREÇO TOTAL (R\$)
CPU 01/SLU/DF	LIXEIRA POLIETILENO 50L FIXADA COM FITA METÁLICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	-	UN.	-	-	R\$ 133,84
Mapa Cotação	Papeleira metálica 50L p/ fixação no piso	MAT. - INSUMOS	un.	1,00	R\$ 111,93	R\$ 111,93
406	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	MAT. - INSUMOS	UN	0,17	R\$ 92,52	R\$ 15,73
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMPOSIÇÃO SINAPI	H	0,12	R\$ 30,26	R\$ 3,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	COMPOSIÇÃO SINAPI	H	0,12	R\$ 22,69	R\$ 2,65
3 - RESUMO DOS CUSTOS						
		Descrição		Valor Unitário		
		1 - Dimensionamento dos veículos (Mão de Obra do Motorista inclusa)		R\$ 9,64		
		2 - SERVIÇOS COMPOSTOS - CONSTRUÇÃO EM GERAL		R\$ 133,84		
		Total de Custos por lixeira instalada = (1)+(2)		R\$ 143,48		

Lote 3ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P16 - MANUTENÇÃO DE LIXEIRA

1 - Manutenção de Lixeiras

Quantitativo Total de Lixeiras	10.718 und.
--------------------------------	-------------

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

CUSTO DE MANUTENÇÃO - Tópico 5.8 - SINAPI Metodologias e Conceitos - 9ª Edição

CUSTO DE MANUTENÇÃO:

$$M = \frac{V_a \times K}{n \times HTA}$$

Onde: M = Custo de manutenção;
Va = Valor de aquisição do equipamento;
HTA = Horas trabalhadas por ano;
n = Vida útil em anos; e
K = Coeficiente de manutenção.

Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídos as despesas com materiais e mão de obra necessário.

Observações do SLU: Devido a peculiaridade do equipamento, removeu-se a parcela de horas trabalhadas por ano (HTA), com o objetivo de transformar o custo horário de manutenção em custo total de manutenção.

(1) Valor de aquisição do equipamento (Va)	R\$ 111,93
(2) Coeficiente de manutenção (k)	0,40
(3) Vida útil em anos (n)	4,40 anos
(4) Custo Total de manutenção (M) =[(1)x(2)/(3)]	R\$ 10,18
(5) Custo de manutenção por unidade de lixeira por mês =[(4)/(12 meses)]	R\$ 0,85

Lote 3

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P17-A-OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS

Dias efetivos		25,63 dias	
Horas efetivas		7,33 horas	
Resíduos a transportar - Gama		8.941,80 ton/mês	Resíduos a serem organizados (20%)
1º Turno		50,0%	4.471 ton/mês
2º Turno		50,0%	4.471 ton/mês
			894 ton/mês

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Equipamento para transporte dos resíduos			
Transporte de Resíduos do Transbordo de Gama até o ASB		Transporte de Resíduos do Transbordo de Gama até o ASB	
1º Turno		2º Turno	
(1) Capacidade transportada por veículo	30,00 t/veic.	(1) Capacidade transportada por veículo	30,00 t/veic.
(2)Fator de Carga (Fc)	0,95	(2) Fator de Carga (Fc)	0,95
(3) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês	(3) Dias efetivos trabalhados no mês	25,63 dias/mês
(4) Trajeto Transbordo até o ASB	63,60 km	(4) Trajeto Transbordo até o ASB	63,60 km
(5) Velocidade média	43,25 km/h	(5) Velocidade média	43,25 km/h
(6) Tempo do trajeto	1,47 h	(6) Tempo do trajeto	1,47 h
(7) Tempo de carga improdutivo (aferição em campo)	0,33	(7) Tempo de carga improdutivo (aferição em campo)	0,33
(8) Tempo de descarga produtivo (aferição em campo)	0,17	(8) Tempo de descarga produtivo (aferição em campo)	0,17
(9) Tempo total por ciclo	1,97	(9) Tempo total por ciclo	1,97
(10) Horas efetivas	7,33 h/dia	(10) Horas efetivas	7,33 h/dia
(11) Quantidade de ciclos por dia	3,719829862	(11) Quantidade de ciclos por dia	3,719829862
(12) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3	(12) Quantidade de ciclos por dia (arredondando para baixo)	3
(13) Quantidade de resíduos transportados por dia	85,50 t/dia	(13) Quantidade de resíduos transportados por dia	85,50 t/dia
(14) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	209,32 t/dia	(14) Quantidade de resíduos a serem transportados por dia	209,32 t/dia
(15) Quantidade de veículos necessários por dia	2,45 veículo(s)	(15) Quantidade de veículos necessários por dia	2,45 veículo(s)
(16) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	3 veículo(s)	(16) Quantidade de veículos necessários por dia (arredondo para cima)	3 veículo(s)
(17) Horas Produtivas necessárias no mês	125,89 hs/mês	(17) Horas Produtivas necessárias no mês	125,89 hs/mês
(18) Horas Improdutivas no mês	61,99 hs/mês	(18) Horas Improdutivas no mês	61,99 hs/mês

Equipamento para carregamento das Carretas - PÁ CARREGADEIRA			
Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA		Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA	
1º Turno		2º Turno	
(1) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia	(1) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia
(2) Peso Especifico do resíduo	0,60 t/m³	(2) Peso Especifico do resíduo	0,60 t/m³
(3) Volume efetivo de carregamento/equipamento/hora =([(Resíduos a transportar - Sobradinho - 1º Turno)+(Resíduos a serem organizados (20%) 1º Turno)]/(Dias efetivos)/(Horas efetivas))/(2)	47,59 m³/hora	(3) Volume efetivo de carregamento/equipamento/hora =([(Resíduos a transportar - Sobradinho - 1º Turno)+(Resíduos a serem organizados (20%) 1º Turno)]/(Dias efetivos)/(Horas efetivas))/(2)	47,59 m³/hora
(4) Capacidade do Equipamento -C-	3,30	(4) Capacidade do Equipamento -C-	3,30
(5) Fator de Carga (Fc)	0,9	(5) Fator de Carga (Fc)	0,9
(6) Fator de Conversão (Fc)	0,80	(6) Fator de Conversão (Fc)	0,80
(Material de 1ª Categoria FC=1,0/1,3 = ,77)		(Material de 1ª Categoria FC=1,0/1,3 = ,77)	
(7) Fator de Eficiência (Fe)	0,83	(7) Fator de Eficiência (Fe)	0,83
(Tempo de operação, despreza paradas p/ lubrificação, idas ao banheiro, tempo para beber água e etc...)		(Tempo de operação, despreza paradas p/ lubrificação, idas ao banheiro, tempo para beber água e etc...)	
(8) Tempo Total Ciclo (minuto)	0,7	(8) Tempo Total Ciclo (minuto)	0,7
(9) PRODUÇÃO	176,60 m³/hora	(9) PRODUÇÃO	176,60 m³/hora
=[(60*(4)*(5)*(6)*(7)]/(8)		=[(60*(4)*(5)*(6)*(7)]/(8)	
(10) número de equipamentos	0,27 unidade	(10) número de equipamentos	0,27 unidade
=(3)/(9)		=(3)/(9)	
(11) Nº de veículo/equipamento necessários p/ operação Pá Carregadeira	1,00 unidade	(11) Nº de veículo/equipamento necessários p/ operação Pá Carregadeira	1,00 unidade
=(arredondado para baixo (10))		=(arredondado para baixo (10))	
(12) Horas Produtivas necessárias no mês	50,63 hs/mês	(12) Horas Produtivas necessárias no mês	50,63 hs/mês
=(10)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)		=(10)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)	
(13) Horas Improdutivas no mês	137,24 hs/mês	(13) Horas Improdutivas no mês	137,24 hs/mês
=[(11)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(12)		=[(11)*(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(12)	

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Equipe Padrão Carreta - 1º Turno	1	P17-MD-78-D-U	Motorista de Carreta	7:00	15:20	3	3
Pá Carregadeira	Equipe Padrão Pá carregadeira - 1º Turno	1	P17-MD-79-D-U	Operador de Máquinas Pesadas	7:00	15:20	1	1
		1	P17-MD-80-D-U	Servente de Apoio	7:00	15:20		1
Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Equipe Padrão Carreta - 2º Turno	1	P17-MD-81-N-U	Motorista de Carreta	19:00	2:40	3	3
Pá Carregadeira	Equipe Padrão Pá carregadeira - 2º Turno	1	P17-MD-82-N-U	Operador de Máquinas Pesadas	19:00	2:40	1	1
		1	P17-MD-83-N-U	Servente de Apoio	19:00	2:40		1

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão Pá carregadeira	Servente de Apoio	Saco Plástico	MAT05	unid.	1,00	25,63095238	2,00	51,26190476
		Espeto com ponta	MAT15	unid.	0,17	1	2,00	0,333333333
		Pá (varrição)	MAT18	unid.	0,17	1	2,00	0,333333333
		Vassoura (Tipo Gari)	MAT20	unid.	0,08	1	2,00	0,166666667

4 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	VE007	3	755,33 hs/mês	371,92 hs/mês
Pá Carregadeira	VE008	1	101,26 hs/mês	274,49 hs/mês

Lote 3

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P18 - TRANSPORTE DE CHORUME

	Dias efetivos	25,30 dias		
	Horas efetivas	7,33 horas		
	Quantitativo de chorume a ser coletado por mês - Sobradinho	156,67 ton/mês		Quantitativo de chorume gerado pela limpeza do transbordo
	1º Turno	100,0%	159 ton/mês	2,57 ton/mês
	2º Turno	0,0%	0 ton/mês	

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Equipamento para transporte do Chorume	
Transporte de chorume do Transbordo até o ASB	
1º Turno	
(1) Capacidade transportada por veículo	8,00 m³/veic.
(2) Fator de Carga (Fc)	
(espumamento do chorume, risco de transbordamento e risco de respingo de chorume no trabalhador)	0,95
(3) Dias efetivos trabalhados no mês	25,30 dias/mês
(4) Trajeto Transbordo de Sobradinho/ASB	63,60
(5) Velocidade média	43,25 km/h
(6) Tempo no trajeto	1,47
=(4)/(5)	
(7) Tempo de carga e descarga produtivo	0,67
(aferição em campo)	
(8) Tempo de carga e descarga improdutivo	0,17
(aferição em campo)	
(9) Tempo necessário por percurso	2,30
=(6)+(7)+(8)	
(10) Produção por ciclo	7,60 ton
=(1)*(2)	
(11) Volume efetivo de carregamento/equipamento/hora	
=(Quantitativo de chorume a ser coletado por mês - Sobradinho 1º Turno)/(Dias efetivos)	6,29 ton/turno
(12) Horas efetivas/dia/equipamento	7,33 h/dia
(13) número de ciclos por Dia	3,18
=(12)/(9)	
(14) número de ciclos por Dia	3,00
(arredondando para baixo (13))	
(15) número de equipamentos por Dia	0,276078
=(11)/[(10)*(14)]	
(16) número de equipamentos por Dia	1 unidade
(arredondando para cima (15))	
(17) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês	44,78 h
=[(14)*[(6)+(7)]]*(Dias efetivos)*(15)/[(16)]	
(18) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês	140,65 h
=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(17)	
MOTOBOMBA TRASH	
1º Turno	
(19) Volume efetivo de Bombeamento	30.400,00 litros/hora
(ideal de eficiência e custo benefício)	
=(1)*(2)*1.000	
(20) Vazão do equipamento (m³/hora)	61,20
(21) Vazão do equipamento (litros/hora)	61200,00
=(20)*1.000	
(22) Fator de Eficiência (Fe)	0,70
(Tempo de operação, despreza paradas p/ lubrificação, idas ao banheiro, tempo para beber água e etc...)	
(23) PRODUÇÃO	42840,00
=(21)*(22)	
(24) Número de Equipamentos	0,71 unidade
=(19)/(23)	
(25) N° de equipamentos necessários para demanda prevista	1 unidade
(arredondando para cima (24))	
(26) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês	5,24 hs/mês
=[(Quantitativo de chorume a ser coletado por mês - Sobradinho - 1º Turno)*1.000]/[(23)*(24)]/(25)	
(27) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês	180,19 hs/mês
=[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(26)	

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Caminhão Tanque 8.000 Litros	Equipe Padrão de Transporte - 1º Turno	1	P18-MD-90-D-U	Motorista	7:00	15:20	1	1
		1	P18-MD-91-D-U	Servente de Apoio	7:00	15:20		1

3 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Caminhão Tanque 8.000 Litros	VE016	1	44,78 hs/mês	140,65 hs/mês
Bomba Hidráulica	VE017	1	5,24 hs/mês	180,19 hs/mês

Lote 3

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS

Lote 3

ANEXO A-2 - PLANILHA MEMORIA DE CALCULO

P20 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL

	Dias efetivos	25,30 dias	
	Horas efetivas	7,33 horas	
	Equipe de Educação Ambiental	100%	3 equipe(s)
	1º Turno	100,0%	3 equipe(s)
	2º Turno	0,0%	0 equipe(s)

1 - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Veículos de Educação Ambiental	
1º Turno Diurno	
(1) Distância da garagem até a frente de serviço	21,02 km
(2) Distância da frente de serviço até a garagem	21,17 km
(3) Velocidade Média por percurso	31,63 km/h
(4) Tempo de deslocamento	1,33 h
=[(1)+(2)]/(3)	
(5) Quantidade de horas "PRODUTIVAS" no mês por veículo =[Dias efetivos]*(4)	33,74 h/mês
(6) Quantidade de horas "IMPRODUTIVAS" no mês por veículo =[(Dias efetivos)*(Horas efetivas)]-(5)	151,69 h/mês

2 - MÃO-DE-OBRA

Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão	Qtd profissionais Equipe Padrão	Código do Profissional	Descrição	Início do turno noturno	Término do turno noturno	Qtd Total Equipes Padrão	Qtd Total Profissionais
Veículo Leve (7 Lugares)	Equipe Padrão de Mobilização - 1º Turno	1	P20-MD-96-D-U	Motorista	8:00	16:20	3 equipe(s)	3
		6	P20-MD-97-D-U	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	8:00	16:20		18
	Equipe Padrão de Coordenação de Mobilização - 1º Turno	1	P20-MD-98-D-U	Supervisor/Fiscal de Coleta	8:00	16:20	1 equipe(s)	1

3 - MATERIAIS FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS

Equipe Padrão	Descrição	Item	Código	Unidade	Consumo/Mês	Consumo/Equipe	Qtd Total Equipe	Qtd Total de Insumos
Equipe Padrão de Mobilização	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	Celular	MAT11	unid.	0,03	1	3	0,08

3 - RESUMO DO USO DOS EQUIPAMENTOS

Descrição	Código	Qtde de Equipamentos Mês	Quantidade Horas Produtivas	Quantidade Horas Improdutivas
Veículo Leve (7 Lugares)	VE015	3	101,23 hs/mês	455,06 hs/mês

Parâmetros Iniciais

A - Lotes a serem licitados

Lote 1
Lote 2
Lote 3

B - Serviços as serem contratados

P00 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL
P01 - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES
P01A - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS COMUNS
P01B - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO
P02 - COLETA SELETIVA
P03 - COLETA MANUAL, REMOÇÃO E TRANSPORTE DE ENTULHOS
P04 - COLETA MECANIZADA E TRANSPORTE DE ENTULHO
P05 - VARRIÇÃO MANUAL DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS
P06 - VARRIÇÃO MECANIZADA DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS
P07 - LAVAGEM DE VIAS E LOGRADOUROS PÚBLICOS LIMPEZA DE EQUIPAMENTOS E BENS PÚBLICOS
P08 - CATAÇÃO
P09 - FRISAGEM DE MEIO-FIO
P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO
P11 - LIMPEZA PRÉ-EVENTOS E PÓS-EVENTOS
P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA
P13 - INSTALAÇÃO DE SEMIENTERRADOS
P14 - MANUTENÇÃO DE SEMIENTERRADOS
P15 - INSTALAÇÃO DE LIXEIRA
P16 - MANUTENÇÃO DE LIXEIRA
P17 - OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS
P18- TRANSPORTE DE CHORUME
P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS
P20 - EDUCAÇÃO AMBIENTAL

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS

Método de Custos Horários de Equipamentos - SINAPI

DEPRECIAÇÃO:

$$D = \frac{V_a - R}{n \times HTA \times 1,25}$$

Onde: D - Depreciação por disponibilidade; Va - Valor de aquisição; R - Valor residual, conforme dados DNIT; n - Vida útil; HTA - Horas trabalhadas por ano; e 1,25 - Fator de utilização.

JUROS:

$$J = \frac{V_m \times i}{HTA \times 1,25} \quad \text{e} \quad V_m = \frac{(n+1) \times V_a}{2 \times n}$$

Onde: J - Custo horário dos juros pela disponibilidade; Va - Valor de aquisição; i - taxa de juros anuais (1,56% a.a.); HTA - Horas trabalhadas por ano; Vm - valor médio do equipamento; n - Vida útil; e 1,25 - Fator de utilização.

CUSTO DE MANUTENÇÃO:

$$M = \frac{V_a \times K}{n \times HTA}$$

Onde: M - Custo de manutenção; Va - Valor de aquisição; HTA - Horas trabalhadas por ano; n - Vida útil; e K - Coeficiente de manutenção.

Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídos as despesas com materiais e mão de obra necessário.

CUSTO DE OPERAÇÃO:

Coeficientes de consumo de combustível, lubrificantes, filtro e graxas . Sendo que, para equipamentos a diesel, consumo de 0,18/kW/h, para caminhões e veículos a diesel, consumo de 0,18/kW/h; para equipamentos e veículos a gasolina, consumo de 0,20/kW/h, para equipamentos elétricos, consumo de 0,85kW/h e para veículos a álcool, consumo de 0,28/kW/h.

Onde, 1kW equivale a 1,34044 HP ou 1kW equivale a 1,3587 CV

Obs.: De acordo com o manual do SINAPI a essa parcela são atribuídas as despesas com materiais

METODOLOGIA ADOTADA PARA CUSTO DOS POSTOS DE TRABALHO				
A - Turnos de Trabalho				
	1º Turno	Diurno		
	2º Turno	Noturno		
B - Feriados 2023				
Mês	Feriados	Data Comemorativa		
Janeiro	1	Confraternização Universal (01/12)		
Fevereiro	0			
Março	0			
Abril	2	Paixão de Cristo Tiradentes (21/04)		
Maio	2	Dia do Trabalho (01/05) Dia do Gari (16/05)		
Junho	0			
Julho	0			
Agosto	0			
Setembro	1	Independência (07/09)		
Outubro	1	N.S. Aparecida (12/10)		
Novembro	4	Finados (02/11) Proclamação da República (15/11) Consciência Negra (20/11) Dia do Evangélico (30/11)		
Dezembro	1	Natal (25/12)		
Calendário oficial do DF 2023				
C - Estimativa de Horas Extras a partir dos feriados 2023				
Feriados	Quant ano	Meses	Quant./mês	
	12	12	1	
D - Recursos humanos necessários - SINDILURB - CCT 2022/2023 e SINAPI/SICRO				
Descrição	Salário	Ref.	Código	Adicional de Insalubridade (CCT)
Geógrafo pleno	R\$ 4.725,29	SICRO	P8184	0%
Coletor	R\$ 1.558,08	SINDILURB	CCT - 01	40%
Encarregado Local/Fiscal de Varrição	R\$ 1.696,84	SINDILURB	CCT - 06	20%
Engenheiro coordenador	R\$ 17.371,67	SICRO	P8061	0%
Engenheiro de segurança do trabalho	R\$ 11.703,03	SICRO	P9864	0%
Médico do trabalho	R\$ 9.718,79	SICRO	P9851	0%
Motorista	R\$ 2.524,41	SINDILURB	CCT - 08	20%
Motorista de Carreta	R\$ 3.791,16	SINDILURB	CCT - 09	20%
Operador de Máquinas Pesadas	R\$ 2.524,41	SINDILURB	CCT - 10	20%
Servente de Apoio	R\$ 1.558,08	SINDILURB	CCT - 11	20%
Supervisor/Fiscal de Coleta	R\$ 3.778,33	SINDILURB	CCT - 13	20%
Técnico de segurança do trabalho	R\$ 2.984,87	SICRO	P9876	0%
Técnico em enfermagem	R\$ 3.325,00	SICRO	P9865	0%
Técnico em geoprocessamento	R\$ 2.657,22	SICRO	P8155	0%
Varredor	R\$ 1.558,08	SINDILURB	CCT - 14	20%
Varredor (mecanizada)	R\$ 1.558,08	SINDILURB	CCT - 15	20%

E - Encargos Complementares - SALÁRIO MÍNIMO/SINDLURB CCT-2023																	
<table><tr><td>Salário Mínimo</td><td>R\$1.320,00</td></tr><tr><td>Enc. Leis Sociais</td><td>70,04%</td></tr><tr><td>AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO (V. Unit. R\$ 1.100,00/mês) *Descontados R\$0,10 da Contribuição PAT CCT-2024</td><td>R\$1.099,90</td></tr><tr><td>AUXÍLIO TRANSPORTE (V.Unit. R\$ 5,50 x 2 x 26 dias)</td><td>R\$286,00</td></tr><tr><td>AUXÍLIO SAÚDE</td><td>R\$175,63</td></tr><tr><td>PLANO ODONTOLÓGICO</td><td>R\$12,14</td></tr><tr><td>AUXÍLIO CRECHE</td><td>R\$62,26</td></tr><tr><td>SEGURO DE VIDA</td><td>R\$3,30</td></tr></table>	Salário Mínimo	R\$1.320,00	Enc. Leis Sociais	70,04%	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO (V. Unit. R\$ 1.100,00/mês) *Descontados R\$0,10 da Contribuição PAT CCT-2024	R\$1.099,90	AUXÍLIO TRANSPORTE (V.Unit. R\$ 5,50 x 2 x 26 dias)	R\$286,00	AUXÍLIO SAÚDE	R\$175,63	PLANO ODONTOLÓGICO	R\$12,14	AUXÍLIO CRECHE	R\$62,26	SEGURO DE VIDA	R\$3,30	
Salário Mínimo	R\$1.320,00																
Enc. Leis Sociais	70,04%																
AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO (V. Unit. R\$ 1.100,00/mês) *Descontados R\$0,10 da Contribuição PAT CCT-2024	R\$1.099,90																
AUXÍLIO TRANSPORTE (V.Unit. R\$ 5,50 x 2 x 26 dias)	R\$286,00																
AUXÍLIO SAÚDE	R\$175,63																
PLANO ODONTOLÓGICO	R\$12,14																
AUXÍLIO CRECHE	R\$62,26																
SEGURO DE VIDA	R\$3,30																
F - Ocorrência de Horas Extras																	
<table><tr><td>Sim</td></tr><tr><td>Não</td></tr></table>	Sim	Não															
Sim																	
Não																	
Cálculo das Horas extras																	
A - Fórmula p/ cálculo das horas extras																	
$H_e = (((\frac{S + Ad_{noturno} + Ad_{insalu.} + Ad_{peric.}}{jornada_{mês}}) \times 100\%) \times h_d) \times nf$ Onde: H_e - Horas extras; S - Salário; $Ad_{noturno}$ - Adicional noturno; $Ad_{insalubridade}$ - Adicional insalubridade; $Ad_{periculosidade}$ - Adicional periculosidade; $jornada_{mês}$ - Jornada trabalha no mês (7,33 horas X 26 dias); 100% - percentual correspondente a dias trabalhados aos domingos e feriados; h_d - nº de horas trabalhas no dia (igual a 7,33hs) e nf - nº de feriados no mês (conforme rateio igual a 0,5)																	
Cálculo do ADICIONAL NOTURNO - 20%																	
A - Fórmula p/ cálculo do adicional noturno - 20%																	
$Ad_{noturno} = ((\frac{S}{jornada_{mês}}) \times 20\%) \times (h_d \times dias_{mês})$ Onde: $Ad_{noturno}$ - Adicional noturno ; S - Salário; $jornada_{mês}$ - Jornada trabalha no mês (7,33 horas X 26 dias); 20% - percentual correspondente ao adicional noturno; h_d - nº de horas trabalhas no dia (igual a 5,33hs) e $dias_{mês}$ - nº de dias trabalhados no mês (26 dias)																	

Cálculo dos DIAS EFETIVOS TRABALHADOS

C.H.	MENSALISTA
DIAS	360
MESES	12
DIAS/MÊS	30
SEMANAS	4,29

Dimensionamento NÃO considerando a execução dos serviços nos seguintes Feriados	
Confraternização Universal (01/12), Sexta-Feira Santa, Tiradentes (21/04), Dia do Trabalho 01/05), Dia do Gari (16/05), Independência (07/09), N.S. Aparecida (12/10), Finados (02/11), Proclamação da República (15/11), Consciência Negra (20/11), Dia do Evangélico (30/11), Natal (25/12).	
DIAS-UTEIS/SEMANA (segunda - sabado)	6
DIAS NO ANO (segunda - sábado)	308,57
Quantidade de feriados não-trabalhados	12
DIAS EFETIVOS NO ANO(desconsiderando domingos e feriados)	296,57
DIAS EFETIVOS MÊS	24,71

Dimensionamento considerando a execução dos serviços nos seguintes Feriados	
Confraternização Universal (01/12), Sexta-Feira Santa, Dia do Trabalho 01/05), Dia do Gari (16/05), Natal (25/12).	
DIAS-UTEIS/SEMANA (segunda - sabado)	6
DIAS NO ANO (segunda - sábado)	308,57
Quantidade de feriados não-trabalhados	5
DIAS EFETIVOS NO ANO(desconsiderando domingos e feriados)	303,57
DIAS EFETIVOS MÊS	25,30
QUANTIDADE DE FERIADOS MÊS	0,58

Dimensionamento considerando a execução dos serviços nos seguintes Feriados	
Dia do Gari (16/05)	
DIAS-UTEIS/SEMANA (segunda - sabado)	6
DIAS NO ANO (segunda - sábado)	308,57
Quantidade de feriados não-trabalhados	1
DIAS EFETIVOS NO ANO(desconsiderando domingos e feriados)	307,57
DIAS EFETIVOS MÊS	25,63
QUANTIDADE DE FERIADOS MÊS	0,92

Lote 3 ANEXO A-3 - PLANILHA ENCARGOS E LEIS SOCIAIS E BDI		
PLANILHA - COMPOSIÇÃO DE BDI		
PARAMETROS PARA COMPOSIÇÃO DO BDI		
I	PARA SIMPLES AQUISIÇÃO DE SERVIÇOS	
CUSTOS INDIRETOS, LUCROS E TRIBUTOS		
ITEM	DESCRIÇÃO	TAXA
1	Custos Indiretos	
	1.1 Despesas Administrativas / Operacionais (Conforme parâmetros Acordão TCU nº 2.369/2011)	6,00%
	1.2 Lucro (Conforme parâmetros Acordão TCU nº 2.369/2011)	4,00%
Total Custos Indiretos		10,00%
2	Tributos	
	2.1 ISS	5,00%
	2.2 PIS (*)	0,65%
	2.3 COFINS (*)	3,00%
Total Custos TRIBUTOS		8,65%
(*) Percentuais de PIS e COFINS, em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no Art. 3º das Leis 10.637/02 e 10.833/03, em conformidade com o regime tributário no qual a empresa se enquadra, ou seja, regime não-cumulativo (lucro real).		

Lote 3 ANEXO A-4 - PLANILHA DE CUSTOS EQUIPAMENTOS
CUSTOS - EQUIPAMENTOS - LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS

Quantidade	165	Unidades
------------	-----	----------

1 - EQUIPAMENTOS - CUSTOS AQUISIÇÃO

Código	Item	Preço Unitário	Residual	Vida Útil - anos	Depreciação
EQ42	LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS	R\$1.121,11	0,00%	3,00	R\$31,14
Total - 1					R\$31,14

2 - EQUIPAMENTOS - CUSTOS C/ MANUTENÇÃO e MENSALIDADE DO GPS

Item	Preço Unitário	Coeficiente K	Vida Útil - anos	Manutenção
Manutenção LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS	R\$1.121,11	10,00%	3	R\$3,11
Rastreador GPS c/ botão de acionamento	R\$648,00	10,00%	5	R\$1,08
GPS - MENSALIDADE (C/ BOTÃO DE ACIONAMENTO E/OU AVISO)	R\$54,00	NA	NA	R\$54,00
Total - 2				R\$58,19

Custo Unitário (Total 1 + Total 2)				R\$89,33
Quantidade				165
Total				R\$14.739,45

Lote 3		ANEXO A-4 - PLANILHA DE CUSTOS EQUIPAMENTOS					
CUSTOS - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS							
PLANILHA DE CUSTO HORÁRIO - EQUIPAMENTOS							
A - CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO/IMPRODUTIVO		Cód. VE001	Cód. VE002	Cód. VE003	Cód. VE004	Cód. VE005	Cód. VE006
DESCRIÇÃO		Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³
COMPOSIÇÃO	Referência SINAPI/SICRO	EQ09	EQ09	EQ09	EQ09	EQ15	EQ09
	Chassi (1)	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)
	Custo	R\$ 749.189,6800	R\$ 749.189,6800	R\$ 749.189,6800	R\$ 749.189,6800	R\$ 575.596,9200	R\$ 749.189,6800
	Referência SINAPI/SICRO	EQ10	EQ10	EQ10	EQ10	EQ17	EQ18
	Componente A (2)	Compactador Coletor de 19m³	Compactador Coletor de 19m³	Compactador Coletor de 19m³	Compactador Coletor de 19m³	Caçamba basculante de 6m³	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³
	Custo	R\$ 281.950,0000	R\$ 281.950,0000	R\$ 281.950,0000	R\$ 281.950,0000	R\$ 54.958,7400	R\$ 83.234,6100
	Referência SINAPI/SICRO	EQ38	EQ38	EQ11	EQ11	EQ38	EQ38
	Componente B (3)	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Expansor de Compartimento	Expansor de Compartimento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento
	Custo	R\$ 648,0000	R\$ 648,0000	R\$ 18.000,0000	R\$ 18.000,0000	R\$ 648,0000	R\$ 648,0000
	Referência SINAPI/SICRO		EQ13	EQ38	EQ38		
	Componente C (4)	-	Pesagem Embarcada p/ veíc. Rodoviários	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-	-
	Custo	-	R\$ 34.750,0000	R\$ 648,0000	R\$ 648,0000	-	-
	Referência SINAPI/SICRO				EQ13		
	Componente D (5)	-	-		Pesagem Embarcada p/ veíc. Rodoviários	-	-
Custo		-	-	-	R\$ 34.750,0000	-	-
VALOR DE AQUISIÇÃO (1+2+3+4)		R\$1.031.787,68	R\$1.066.537,68	R\$1.049.787,68	R\$1.084.537,68	R\$631.203,66	R\$833.072,29
POTÊNCIA	Potência - CV	277	277	277	277	185	277
	Potência - HP	0	0	0	0	0	0
	POTÊNCIA DO EQUIP. (kW)	204	204	204	204	136	204
	Valor residual (%)	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%
TAXA DE JUROS AO ANO		7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%
Vida útil (anos)		7	7	7	7	7	7
HORAS TRABALHADAS ANO (HTA)		2000	2000	2000	2000	2000	2000
FATOR HORAS DISPONÍVEIS		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Coeficiente de manutenção (K)		0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
TIPO DE COMBUSTÍVEL		DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10
Coeficiente de consumo (l/kWh)		0,14	0,14	0,14	0,14	0,10	0,14
PREÇO DO COMBUSTÍVEL		R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008
DEPRECIACÃO (R\$/h) - (1)		R\$35,38	R\$36,57	R\$35,99	R\$37,18	R\$21,64	R\$28,56
OPORTUNIDADE DE CAPITAL (R\$/h) - (2)		R\$18,44	R\$19,06	R\$18,76	R\$19,39	R\$11,28	R\$14,89
CUSTO DE MANUTENÇÃO (R\$/h) - (3)		R\$66,33	R\$68,56	R\$67,49	R\$69,72	R\$40,58	R\$53,55
CUSTO DE OPERAÇÃO (R\$/h) - (4)		R\$165,57	R\$165,57	R\$165,57	R\$165,57	R\$78,98	R\$165,57
PRODUTIVO (CHP) - (1+2+3+4)		C.H.P.	R\$285,72	R\$289,76	R\$287,81	R\$291,85	R\$152,48
IMPRODUTIVO (CHI) - (1+2)		C.H.I.	R\$53,82	R\$55,63	R\$54,75	R\$56,57	R\$32,92
B - CUSTO MENSAL P/ OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO		Mês	R\$2.971,93	R\$3.044,32	R\$3.009,43	R\$3.081,82	R\$1.858,39
SEGURO CASCO		2,5%	R\$2.149,56	R\$2.221,95	R\$2.187,06	R\$2.259,45	R\$1.315,01
IMPOSTOS/LIC.	Alíquota - IPVA/DF	1%	1%	1%	1%	1%	1%
	DPVAT/DF*	R\$624,32	R\$624,32	R\$624,32	R\$624,32	R\$479,66	R\$624,32
	Licenciamento/DF**	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
	Mensalidade	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08
MONITORAMENTO / GPS		Tamanho/Área	R\$54,00	R\$54,00	R\$54,00	R\$54,00	R\$54,00
PROGRAMAÇÃO VISUAL	Frequência de Troca	16,60	16,60	16,60	16,60	0,60	0,60
	PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	3 vezes/ano	3 vezes/ano	3 vezes/ano	3 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano
	Custo Mensal	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76
		R\$135,97	R\$135,97	R\$135,97	R\$135,97	R\$1,64	R\$1,64

Lote 3ANEXO A-4 - PLANILHA DE C									
CUSTOS - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS									
PLANILHA DE CUSTO HORÁRIO - EQUIPAMENTOS									
A - CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO/IMPRODUTIVO		Cód. VE007	Cód. VE008	Cód. VE009	Cód. VE010	Cód. VE011	Cód. VE012	Cód. VE013	Cód. VE014
DESCRIÇÃO		Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Pá Carregadeira	Micro Ônibus 30 lugares	Caminhão Carroceria Aberta	Varredeira Mecânica Grande porte	Caminhão pipa 14.000 litros	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio
COMPOSIÇÃO	Referência SINAPI/SICRO	EQ09 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ21 PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA BRUTA *127* CV, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 2,0 A 2,4 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 10330 KG	EQ47 Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	EQ15 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ15 CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ09 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ09 CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	EQ31 TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG
	Custo	R\$ 749.189,6800	R\$ 568.320,0000	R\$ 601.227,8565	R\$ 575.596,9200	R\$ 575.596,9200	R\$ 749.189,6800	R\$ 749.189,6800	R\$ 256.595,0000
	Referência SINAPI/SICRO	EQ50	EQ38	EQ38	EQ23	EQ37	EQ51	EQ25	EQ32
	Componente A (2)	Semirreboque com 3 eixos	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Carroceria Fixa Aberta de Madeira p/ Transporte Tam.2,5x6x0,5metros	Equipamento varredeira mecânica, c/ potência de 30,8HP/27,7kW	Tanque de aço para transporte de água com capacidade de 14m3	Limpadora a Sucção, c/ tanque de 12.000 litros, basculamento hidráulico e bomba 12m³/min.	Máquina de pintura de meio fio.
	Custo	R\$ 411.230,0000	R\$ 648,0000	R\$ 648,0000	R\$ 25.089,8600	R\$ 1.150.000,0000	R\$ 102.707,6800	R\$ 295.000,0000	R\$ 238.560,0000
	Referência SINAPI/SICRO	EQ38			EQ38	EQ38	EQ38	EQ38	EQ38
	Componente B (3)	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-	-	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento
	Custo	R\$ 648,0000	-	-	R\$ 648,0000	R\$ 648,0000	R\$ 648,0000	R\$ 648,0000	R\$ 648,0000
	Referência SINAPI/SICRO								
	Componente C (4)	-	-	-	-	-	-	-	-
	Custo	-	-	-	-	-	-	-	-
	Referência SINAPI/SICRO								
	Componente D (5)	-	-	-	-	-	-	-	-
	Custo	-	-	-	-	-	-	-	-
VALOR DE AQUISIÇÃO (1+2+3+4)		R\$1.161.067,68	R\$568.968,00	R\$601.875,86	R\$601.334,78	R\$1.726.244,92	R\$852.545,36	R\$1.044.837,68	R\$495.803,00
POTÊNCIA	Potência - CV	277	127	0	185	185	277	277	85
	Potência - HP	0	0	0	0	0	0	0	0
	POTÊNCIA DO EQUIP. (kW)	204	93	111	136	164	204	204	63
	Valor residual (%)	40,0%	30,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%	20,0%
TAXA DE JUROS AO ANO		7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%
Vida útil (anos)		7	5	7	7	7	7	7	6
HORAS TRABALHADAS ANO (HTA)		2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
FATOR HORAS DISPONÍVEIS		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Coeficiente de manutenção (K)		0,90	0,70	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,70
TIPO DE COMBUSTÍVEL		DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10	DIESEL S10
Coeficiente de consumo (l/kWh)		0,14	0,08	0,19	0,10	0,10	0,14	0,14	0,18
PREÇO DO COMBUSTÍVEL		R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008	R\$5,8008
DEPRECIACÃO (R\$/h) - (1)		R\$39,81	R\$31,86	R\$20,64	R\$20,62	R\$59,19	R\$29,23	R\$35,82	R\$26,44
OPORTUNIDADE DE CAPITAL (R\$/h) - (2)		R\$20,75	R\$10,68	R\$10,76	R\$10,75	R\$30,86	R\$15,24	R\$18,68	R\$9,05
CUSTO DE MANUTENÇÃO (R\$/h) - (3)		R\$74,64	R\$39,83	R\$38,69	R\$38,66	R\$110,97	R\$54,81	R\$67,17	R\$28,32
CUSTO DE OPERAÇÃO (R\$/h) - (4)		R\$165,57	R\$43,38	R\$122,34	R\$78,98	R\$94,96	R\$165,57	R\$165,57	R\$65,32
PRODUTIVO (CHP) - (1+2+3+4)		C.H.P.	R\$300,77	R\$125,74	R\$192,43	R\$295,98	R\$264,84	R\$287,23	R\$129,73
IMPRODUTIVO (CHI) - (1+2)		C.H.I.	R\$60,56	R\$42,54	R\$31,40	R\$90,05	R\$44,47	R\$54,50	R\$35,49
B - CUSTO MENSAL P/ OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO		Mês	R\$3.106,93	R\$1.722,67	R\$1.829,57	R\$1.796,16	R\$4.172,48	R\$2.496,94	R\$1.321,39
SEGURO CASCO		2,5%	R\$2.418,89	R\$1.185,35	R\$1.253,91	R\$1.252,78	R\$3.596,34	R\$1.776,14	R\$2.176,75
IMPOSTOS/LIC.	Alíquota - IPVA/DF	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
	DPVAT/DF*	R\$624,32	R\$473,60	R\$501,02	R\$479,66	R\$479,66	R\$624,32	R\$624,32	R\$213,83
	Licenciamento/DF**	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00	R\$0,00
	Mensalidade	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08	R\$8,08
MONITORAMENTO / GPS		Tamanho/Área	R\$54,00	R\$54,00	R\$54,00	R\$54,00	R\$54,00	R\$54,00	R\$54,00
PROGRAMAÇÃO VISUAL	Frequência de Troca	0,60	0,60	4,60	0,60	12,60	12,60	12,60	4,60
	Programa de Troca	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano	1 vezes/ano
	PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76	R\$32,76
Custo Mensal		R\$1,64	R\$1,64	R\$12,56	R\$1,64	R\$34,40	R\$34,40	R\$34,40	R\$12,56
PARÂMETROS									
TAXA DE JUROS AO ANO									
FATOR HORAS DISPONÍVEIS									
(SINAPI 5.5 - METODOLOGIAS E CONCEITOS 9ª Ed.)									

Lote 3ANEXO A-4 - PLANILHA DE C							
CUSTOS - EQUIPAMENTOS/VEÍCULOS							
PLANILHA DE CUSTO HORÁRIO - EQUIPAMENTOS							
A - CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO/IMPRODUTIVO		Cód. VE015	Cód. VE016	Cód. VE017	Cód. VE018	Cód. VE019	Cód. VE020
DESCRIÇÃO		Veículo Leve (7 Lugares)	Caminhão Tanque 8.000 Litros	Bomba Hidráulica	Motocicleta	Furgão Cargo 650kg de carga	Roçadeira costal - 1,40 kW
COMPOSIÇÃO	Referência SINAPI/SICRO	EQ33	EQ15	EQ45	EQ46	EQ26	EQ48
	Chassi (1)	Veículo de passeio c/ motor 1.6 flex 104CV 4 portas	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,75 HP, DIAMETRO DO ROTOR 90 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 5 M / 61,2 M3/H A 25,5 M / 3,6 M3/H	Motocicleta	Minivan/furgão c/ motor 130CV e Capacidade de carga de 3.500 kg	Roçadeira costal - 1,40 kW
	Custo	R\$ 65.895,0000	R\$ 575.596,9200	R\$ 9.556,8700	R\$ 19.163,0000	R\$ 160.594,9920	R\$ 2.788,8977
	Referência SINAPI/SICRO	EQ38	EQ44		EQ38	EQ38	
	Componente A (2)	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 8 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	-	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-
	Custo	R\$ 648,0000	R\$ 55.400,7500	-	R\$ 648,0000	R\$ 648,0000	-
	Referência SINAPI/SICRO		EQ38				
	Componente B (3)	-	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-	-	-	-
	Custo	-	R\$ 648,0000	-	-	-	-
	Referência SINAPI/SICRO						
	Componente C (4)	-	-	-	-	-	-
	Custo	-	-	-	-	-	-
	Referência SINAPI/SICRO						
	Componente D (5)	-	-	-	-	-	-
	Custo	-	-	-	-	-	-
VALOR DE AQUISIÇÃO (1+2+3+4)		R\$66.543,00	R\$631.645,67	R\$9.556,87	R\$19.811,00	R\$161.242,99	R\$2.788,90
POTÊNCIA	Potência - CV	104	185	0	13	130	0
	Potência - HP	0	0	4	0	0	0
	POTÊNCIA DO EQUIP. (kW)	77	136,16	2,80	9,20	95,68	1,40
	Valor residual (%)	40,0%	40,0%	20,0%	40,0%	40,0%	10,0%
TAXA DE JUROS AO ANO		7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%	7,82%
Vida útil (anos)		5	7	5	5	6	3
HORAS TRABALHADAS ANO (HTA)		2000	2000	2000	2000	2000	2000
FATOR HORAS DISPONÍVEIS		1,25	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25
Coeficiente de manutenção (K)		0,60	0,90	0,70	0,60	0,60	0,70
TIPO DE COMBUSTÍVEL		GASOLINA	DIESEL S10	DIESEL S10	GASOLINA	DIESEL S10	GASOLINA
Coeficiente de consumo (l/kWh)		0,09	0,10	0,85	0,09	0,05	1,10
PREÇO DO COMBUSTÍVEL		R\$5.5650	R\$5.8008	R\$5.8008	R\$5.5650	R\$5.8008	R\$5.5650
DEPRECIACÃO (R\$/h) - (1)		R\$3.19	R\$21.66	R\$0.61	R\$0.95	R\$6.45	R\$0.33
OPORTUNIDADE DE CAPITAL (R\$/h) - (2)		R\$1.25	R\$11.29	R\$0.18	R\$0.37	R\$2.94	R\$0.06
CUSTO DE MANUTENÇÃO (R\$/h) - (3)		R\$3.99	R\$40.61	R\$0.67	R\$1.19	R\$8.06	R\$0.33
CUSTO DE OPERAÇÃO (R\$/h) - (4)		R\$38.34	R\$78.98	R\$13.79	R\$4.61	R\$27.75	R\$8.57
PRODUTIVO (CHP) - (1+2+3+4)		C.H.P.	R\$46,77	R\$152,54	R\$15,25	R\$7,12	R\$45,21
IMPRODUTIVO (CHI) - (1+2)		C.H.I.	R\$4,44	R\$32,95	R\$0,79	R\$1,32	R\$9,39
B - CUSTO MENSAL P/ OPERAÇÃO DO EQUIPAMENTO		Mês	R\$261,35	R\$1.892,07	R\$0,00	R\$119,32	R\$533,47
SEGURO CASCO		2,5%	R\$138,63	R\$1.315,93		R\$41,27	R\$335,92
IMPOSTOS/LIC.	Alíquota - IPVA/DF	1%				1%	
		R\$54,91	R\$479,66			R\$15,97	R\$133,83
	DPVAT/DF*	R\$0,00	R\$0,00			R\$0,00	R\$0,00
	Licenciamento/DF**	R\$8,08	R\$8,08			R\$8,08	R\$8,08
MONITORAMENTO / GPS		Mensalidade	R\$54,00	R\$54,00		R\$54,00	R\$54,00
PROGRAMAÇÃO VISUAL	Tamanho/Área	2,10	12,60			0,60	
	Frequência de Troca	1 vezes/ano	1 vezes/ano			1 vezes/ano	
	PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	R\$32,76	R\$32,76			R\$32,76	
	Custo Mensal	R\$5,73	R\$34,40			R\$1,64	
PARÂMETROS TAXA DE JUROS AO ANO FATOR HORAS DISPONÍVEIS (SINAPI 5.5 - METODOLOGIAS E CONCEITOS 9ª Ed.)							

Lote 3										
PLANILHA DE PARÂMETROS DOS EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS										
EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS										
Código SINAPI/SICRO	Item	Potência (KW)	Potência (HP)	Potência (CV)	Vida útil (anos)	HTA (h/ano)	Valor residual (%)	Coefficiente de manutenção (K)	Coefficiente de consumo (l/kWh)	Tipo de combustível
EQ09	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)			277	7	2000	0,4	0,90	14%	DIESEL S10
EQ15	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MÁXIMA 11030 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTÊNCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NÃO INCLUI CARROCERIA)			185	7	2000	0,4	0,90	10%	DIESEL S10
EQ21	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA BRUTA *127* CV, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 2,0 A 2,4 M3, PESO OPERACIONAL MÁXIMO DE 10330 KG			127	5	2000	0,3	0,70	8%	DIESEL S10
EQ45	BOMBA SUBMERSÍVEL, ELÉTRICA, TRIFÁSICA, POTÊNCIA 3,75 HP, DIÂMETRO DO ROTOR 90 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAÍDA DIÂMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 5 M / 61,2 M3/H A 25,5 M / 3,6 M3/H		3,75		5	2000	0,2	0,70	85%	DIESEL S10
EQ46	Motocicleta			12,5	5	2000	0,4	1	9%	GASOLINA
EQ35	Minivan/furgão/veículo 7 lugares c/ motor 106CV e Capacidade de carga de 495 kg			106	6	2000	0,4	0,6	5%	DIESEL S10
EQ26	Minivan/furgão c/ motor 130CV e Capacidade de carga de 3.500 kg			130	6	2000	0,4	0,60	5%	DIESEL S10
EQ31	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRACAÇÃO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG			85	6	2000	0,2	0,70	18%	DIESEL S10
EQ33	Veículo de passeio c/ motor 1.6 flex 104CV 4 portas			104	5	2000	0,4	0,60	9%	GASOLINA
EQ47	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	111			7	2000	0,4	0,90	19%	DIESEL S10
EQ42	LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS				3	2000	0	0,10		
EQ48	Roadster costal - 1,40 kW	1,4			3	2000	0,1	0,70	110%	GASOLINA

Lote 3	GUIA DE PREÇOS - PLANILHA DE CUSTOS DE MERCADO E CUSTOS VIGENTES				
PLANILHA DE PREÇOS DE MERCADO E CUSTOS VIGENTES					
MATERIAIS E FERRAMENTAS					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
MAT01	Cal Hidratada	kg	SINAPI	11161	R\$ 2,50
MAT02	Desinfetante	L	SINAPI	44330	R\$ 8,88
MAT03	Detergente	L	SINAPI	44329	R\$ 11,64
MAT05	Saco Plástico	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 0,66
MAT06	Balde	unid.	SINAPI	10	R\$ 9,84
MAT07	Bandeira de Sinalização	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 39,44
MAT08	Bombona Plástica	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 336,00
MAT09	Broxa	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 6,94
MAT11	Celular	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 949,05
MAT12	Cone de Sinalização	unid.	SINAPI	34498	R\$ 76,42
MAT13	Enxada	unid.	SINAPI	38403	R\$ 62,43
MAT14	Escova	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 7,55
MAT15	Espeto com ponta	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 22,34
MAT16	Garfo	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 54,81
MAT17	Pá	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 39,90
MAT18	Pá (varrição)	unid.	SINAPI	38402	R\$ 9,34
MAT19	Vassoura	unid.	SINAPI	38400	R\$ 15,56
MAT20	Vassoura (Tipo Gari)	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 26,06
EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
EPI01	Calça brim	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 59,93
EPI02	Camisa	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 56,12
EPI03	Calçados de Couro	par	SINAPI	12893	R\$ 76,80
EPI04	Tênis de couro	par	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 89,91
EPI05	Protetor Auricular	unid.	SINAPI	36142	R\$ 2,40
EPI06	Boné	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 11,86
EPI07	Capa de chuva	unid.	SINAPI	12894	R\$ 20,80
EPI08	Luvas de raspa	par	SINAPI	12892	R\$ 14,40
EPI09	Colete Refletivo	unid.	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 17,37
EPI10	Óculos de proteção	unid.	SINAPI	36152	R\$ 6,24
EPI11	Protetor solar 200ml	und	SINAPI	36146	R\$ 27,20
EPI12	Mascara de proteção	und	SINAPI	36144	R\$ 1,79
MONITORAMENTO / GPS					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
GPS	GPS - MENSALIDADE (C/ BOTÃO DE ACIONAMENTO E/OU AVISO)	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 54,00
PROGRAMAÇÃO VISUAL					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
PV01	PROGRAMAÇÃO VISUAL - custo/m²	m²	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 32,76

EQUIPAMENTOS E VEÍCULOS					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência (SINAPI/SICRO)	Preço Unitário
EQ09	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 16360 KG, CABINE ESTENDIDA, DISTANCIA ENTRE EIXOS 3,56 M, POTENCIA 277 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	-	SINAPI	37749	R\$ 749.189,68
EQ10	Compactador Coletor de 19m³	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 281.950,00
EQ11	Expansor de Compartimento	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 18.000,00
EQ13	Pesagem Embarcada p/ veíc. Rodoviários	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 34.750,00
EQ14	Guindauto Hidráulico Cap.10.000Kg, M.máx.Carga 23T, Alc. 14 metros	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 105.725,04
EQ15	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	-	SINAPI	37752	R\$ 575.596,92
EQ16	Carroceria tipo BAÚ de 30m³	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 21.345,75
EQ17	Caçamba basculante de 6m³	-	SINAPI	37733	R\$ 54.958,74
EQ18	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	-	SINAPI	42251	R\$ 83.234,61
EQ21	PA CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTENCIA BRUTA *127* CV, CAPACIDADE DA CACAMBA DE 2,0 A 2,4 M3, PESO OPERACIONAL MAXIMO DE 10330 KG	-	SINAPI	36517	R\$ 568.320,00
EQ23	Carroceria Fixa Aberta de Madeira p/ Transporte Tam.2,5x6x0,5metros	-	Pesquisa de Mercado	37729	R\$ 25.089,86
EQ25	Limpadora a Sucção, c/ tanque de 12.000 litros, basculamento hidráulico e bomba 12m³/min.	-	SINAPI	37768	R\$ 295.000,00
EQ26	Minivan/furgão c/ motor 130CV e Capacidade de carga de 3.500 kg	-	FIPE	-	R\$ 160.594,99
EQ27	Máquina lavadora de alta pressão.	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 15.738,31
EQ28	Grupo Gerador c/ motor	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 9.602,24
EQ29	Lixadeira	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 776,21
EQ30	Reservatório Container 1.000 litros	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 2.252,08
EQ31	TRATOR DE PNEUS COM POTENCIA DE 85 CV, TRACAO 4 X 4, PESO COM LASTRO DE 4675 KG	-	SINAPI	7640	R\$ 256.595,00
EQ32	Máquina de pintura de meio fio.	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 238.560,00
EQ33	Veículo de passeio c/ motor 1.6 flex 104CV 4 portas	-	FIPE	001461-3	R\$ 65.895,00
EQ35	Minivan/furgão/veículo 7 lugares c/ motor 106CV e Capacidade de carga de 495 kg	-	FIPE	004435-0	R\$ 105.276,00
EQ37	Equipamento varredeira mecânica, c/ potência de 30,8HP/27,7kW	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 1.150.000,00
EQ38	Rastreador GPS c/ botão de acionamento	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 648,00
EQ39	Cavalete p/ acomodação de ferramentas Ref. Pesquisa de mercado	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 3.720,45
EQ40	CONTAINER SEMI-ENTERRADO CAP. 5,00m³	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 48.390,00
EQ42	LUTOCAR 2 RODAS CAPACIDADE DE 120 LITROS	-	Pesquisa de Mercado	IPCA	R\$ 1.121,11
EQ43	CESTO COLETOR - PAPELEIRAS	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 111,93
EQ44	TANQUE DE ACO PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 8 M3 (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	-	SINAPI	37737	R\$ 55.400,75
EQ45	BOMBA SUBMERSIVEL, ELETICA, TRIFASICA, POTENCIA 3,75 HP, DIAMETRO DO ROTOR 90 MM SEMIABERTO, BOCAL DE SAIDA DIAMETRO DE 2 POLEGADAS, HM/Q = 5 M / 61,2 M3/H A 25,5 M / 3,6 M3/H	-	SINAPI	754	R\$ 9.556,87
EQ46	Motocicleta	-	Pesquisa de Mercado		R\$ 19.163,00
EQ47	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	-	SICRO	E9134	R\$ 601.227,86
EQ48	Roçadeira costal - 1,40 kW	-	SICRO	E9089	R\$ 2.788,90
EQ49	Compactador Coletor de 6m³	-	Pesquisa de Mercado	-	R\$ 226.450,00
EQ50	Semirreboque com 3 eixos	-	SICRO	A9354	R\$ 411.230,00
EQ51	Tanque de aço para transporte de água com capacidade de 14m3	-	SINAPI	37739	R\$ 102.707,68
IMPOSTOS/LICENCIAMENTO					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
	Aliquota - IPVA/DF				R\$ 100,00
	(Apenas p/ os componentes q/ possuem motor)				
	DPVAT/DF*				R\$ 0,00
	Licenciamento/DF**		TABELA DE PREÇOS PÚBLICOS DETRAN-DF 2024	007052	R\$ 8,08
Custos Gerais					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
CG01	Manutenção Predial	Mês	Histórico Contratual	-	R\$ 5.779,95
CG02	Despesas com energia	Mês	Histórico Contratual	-	R\$ 5.847,63
CG03	Despesas com água	Mês	Histórico Contratual	-	R\$ 4.965,34
Óleo Diesel S10					
Mês	Produto	Estado	Número de Postos Pesquisados	Unidade de Medida	Preço Médio Revenda
abr/23	Óleo Diesel S10	DF	96	R\$/L	R\$ 5,800
mai/23	Óleo Diesel S10	DF	117	R\$/L	R\$ 5,470
jun/23	Óleo Diesel S10	DF	96	R\$/L	R\$ 5,180
jul/23	Óleo Diesel S10	DF	102	R\$/L	R\$ 5,050
ago/23	Óleo Diesel S10	DF	106	R\$/L	R\$ 5,550
set/23	Óleo Diesel S10	DF	94	R\$/L	R\$ 6,440
out/23	Óleo Diesel S10	DF	108	R\$/L	R\$ 6,230
nov/23	Óleo Diesel S10	DF	96	R\$/L	R\$ 6,200
dez/23	Óleo Diesel S10	DF	91	R\$/L	R\$ 5,990
jan/24	Óleo Diesel S10	DF	93	R\$/L	R\$ 5,890
fev/24	Óleo Diesel S10	DF	84	R\$/L	R\$ 5,940
mar/24	Óleo Diesel S10	DF	93	R\$/L	R\$ 5,870
Média					R\$ 5,801
Coeficiente de Variação					R\$ 0,028
Mediana					R\$ 5,880

Gasolina Comum					
Mês	Produto	Estado	Número de Postos Pesquisados	Unidade de Medida	Preço Médio Revenda
abr/23	Gasolina	DF	198	R\$/L	R\$ 5,580
mai/23	Gasolina	DF	245	R\$/L	R\$ 5,460
jun/23	Gasolina	DF	198	R\$/L	R\$ 5,420
jul/23	Gasolina	DF	208	R\$/L	R\$ 5,550
ago/23	Gasolina	DF	238	R\$/L	R\$ 5,580
set/23	Gasolina	DF	194	R\$/L	R\$ 5,760
out/23	Gasolina	DF	228	R\$/L	R\$ 5,610
nov/23	Gasolina	DF	214	R\$/L	R\$ 5,520
dez/23	Gasolina	DF	196	R\$/L	R\$ 5,540
jan/24	Gasolina	DF	199	R\$/L	R\$ 5,450
fev/24	Gasolina	DF	198	R\$/L	R\$ 5,800
mar/24	Gasolina	DF	195	R\$/L	R\$ 5,660
Média					R\$ 5,578
Coeficiente de Variação					R\$ 0,002
Mediana					R\$ 5,565
COMBUSTÍVEIS					
Código	Item	Unidade	Referência	Código de Referência	Preço Unitário
DIESEL S10	Óleo Diesel S10	L	ANP	-	R\$ 5,801
GASOLINA	Gasolina Comum	L	ANP	-	R\$ 5,565
Referência de custos Pesquisa de Mercado SINAPI FIPE SICRO ANP Histórico Contratual					

Lote 3 - ANEXO A.5 - PLANILHA DE MATERIAS E FERRAMENTAS																				
PLANILHA - CONSUMO DE MATERIAS E FERRAMENTAS PARA OS SERVIÇOS																				
MATERIAS E FERRAMENTAS				P1A - Coleta e Transporte de Resíduos Sólidos Domiciliares em Áreas Comuns	P1B - Equipe Padrão de Coleta - Pape- lixo	P1B - Equipe Padrão de Coleta- Dificil Acesso	P2 - Equipe Padrão de Coleta	P3 - Equipe Padrão de Coleta	P4 - Equipe Padrão de Coleta	P4 - Equipe Padrão de Carregamento	P5 - Equipe Padrão Varrição	P6 - Equipe Padrão de Varrição Mecanizada	P7 - Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos	P8 - Equipe Padrão da Catação	P9 - Equipe Padrão de Frisagem	P10 - Equipe Padrão de Pintura	P11 - Equipe Padrão Pré e Pós eventos	P12 - Equipe Padrão de coleta de calco de gordura	P17 - Equipe Padrão Carreta	P17 - Equipe Padrão Pá carregadeira
Código	Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês	Consumo/mês
MAT01	Cal Hidratada	kg	2,5													P10-DIM.PINT. M. MECANIZAD				
MAT02	Desinfetante	L	8,88										1							1
MAT03	Detergente	L	11,84										1							1
MAT05	Saco Plástico	unid.	0,66									1	1	1	1		1			1
MAT06	Bandeira	unid.	9,84													1/4				
MAT07	Bandeira de Sinalização	unid.	39,44												1/12	1/12				1/6
MAT08	Bombona Plástica	unid.	336															1/6		
MAT09	Bomba	unid.	6,94													1/6				
MAT11	Celular	unid.	949,05	1/36	1/36		1/36	1/36	1/36	1/36	1/36		1/36	1/36	1/36	1/36	1/36	1/36		1/36
MAT12	Cone de Sinalização	unid.	76,42	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12	1/12					1/12	1/12			1/12
MAT13	Enxada	unid.	62,43				1/4					1/4					1/2			
MAT14	Escova	unid.	7,55											1/3						1/3
MAT15	Espeto com ponta	unid.	22,94								1/6				1/6					1/6
MAT16	Garfo	unid.	34,81					1/4												
MAT17	Pá	unid.	39,9					1/6												
MAT18	Pá (varrição)	unid.	9,34	1/6	1/6	1/6	1/6		1/6		1/2	1/6	1/6	1/2	1/6		1/6		1/6	1/6
MAT19	Vassoura	unid.	15,56					1/4					1/2							1/4
MAT20	Vassoura (Tipo Garl)	unid.	26,06	1/4	1/4	1/4	1/4				1,50	1/4		1,50	1/12		1/2		1/12	

Lote 3 - ANEXO A-5 - PLANILHA DE MATERIAIS E FERRAMENTAS
 PLANILHA - QUANTIDADES DE MATERIAIS E FERRAMENTAS PARA OS SERVIÇOS

MATERIAIS E FERRAMENTAS				P1A - Cobrir e Transporte de Resíduos Sólidos de Coleta - Pipa-lixo em Áreas Comunitárias	P1B - Equipe Padrão de Coleta - Pipa-lixo	P1B - Equipe Padrão de Coleta - Difer. Acesso	P2 - Equipe Padrão de Coleta	P3 - Equipe Padrão de Coleta	P4 - Equipe Padrão de Coleta	P4 - Equipe Padrão de Carregamento	P5 - Equipe Padrão Varrição	P6 - Equipe Padrão de Varrição Mecanizada	P7 - Equipe Padrão de Lavagem de Vias e Limpeza de Equipamentos Públicos	P8 - Equipe Padrão de Catção	P9 - Equipe Padrão de Friagem	P10 - Equipe Padrão de Pintura	P11 - Equipe Padrão Pré e Pós eventos	P12 - Equipe Padrão de coleta de casa de gordura	P17 - Equipe Padrão Carreta	P17 - Equipe Padrão Pá carregadeira	P19 - Limpeza Semestral
Código	Item	Unidade	Preço Unitário	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe	Quantidade/Equipe
MAT01	Cel Hidratada	kg	2,5																		
MAT02	Desinfetante	L	0,88										80,00								80,00
MAT03	Desinfetante	L	11,64										80,00								80,00
MAT05	Saco Plástico	und.	0,66								202,38	25,30	202,38	3055,71	4047,62		2023,81			25,63	
MAT06	Balão	und.	9,84										2,00			1,00					1,00
MAT07	Bandeira de Sinalização	und.	39,64												1,00	1,00					
MAT08	Bombona Plástica	und.	3,36															4,00			
MAT09	Bronca	und.	6,94					1,00		1,00						1,00	1,00				1,00
MAT11	Culter	und.	349,05										1,00			1,00	1,00	1,00			
MAT12	Cone de Sinalização	und.	76,42	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00					2,00	2,00				1,00
MAT13	Fresado	und.	62,43					1,00		1,00						15,00					1,00
MAT14	Escova	und.	7,55										2,00								2,00
MAT15	Especto com ponta	und.	22,34								1,00										
MAT16	Garfo	und.	54,81																		
MAT17	Pá	und.	33,9																		
MAT18	Pá (varrição)	und.	9,34	1,00	1,00	1,00	1,00				1,00	1,00	1,00	2,00	4,00		10,00			1,00	1,00
MAT19	Vassoura	und.	15,50					2,00					1,00								
MAT20	Vassoura (Tipo Garri)	und.	26,06	1,00	1,00	1,00	1,00				2,00	1,00		2,00	4,00		10,00			1,00	

Lote 3 - ANEXO A-5 - PLANILHA DE MÃO DE OBRA - EPI																					
PLANILHA - CUSTO DE EPI PARA MÃO DE OBRA																					
				Coletor		Encarregado Local/Fiscal de Varrição		Motorista		Motorista de Carreta		Operador de Máquinas Pesadas		Servente de Apoio		Supervisor/Fiscal de Coleta		Varredor		Varredor (mecanizada)	
Cód.	Item	Unidade	Preço Unitário	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total	Consumo/mês	Total
EPI01	Calça brim	unid.	59,93	0,33	19,78	0,33	19,78	0,33	19,78	0,33	19,78	0,33	19,78	0,33	19,78	0,33	19,78	0,33	19,78	0,33	19,78
EPI02	Camisa	unid.	56,12	0,33	18,52	0,33	18,52	0,33	18,52	0,33	18,52	0,33	18,52	0,33	18,52	0,33	18,52	0,33	18,52	0,33	18,52
EPI03	Calçados de Couro	par	76,80	-	-	0,17	13,06	0,17	13,06	0,17	13,06	0,17	13,06	-	-	0,17	13,06	-	-	-	-
EPI04	Tênis de couro	par	89,91	0,50	44,95	-	-	-	-	-	-	-	-	0,33	29,67	-	-	0,50	44,95	0,17	15,28
EPI05	Protetor Auricular	unid.	2,40	1,00	2,40	1,00	2,40	1,00	2,40	1,00	2,40	1,00	2,40	1,00	2,40	1,00	2,40	1,00	2,40	1,00	2,40
EPI06	Bonê	unid.	11,86	0,17	2,02	0,17	2,02	0,17	2,02	0,17	2,02	0,17	2,02	0,17	2,02	0,17	2,02	0,17	2,02	0,17	2,02
EPI07	Capa de chuva	unid.	20,80	0,17	3,54	0,08	1,66	0,08	1,66	0,08	1,66	0,08	1,66	0,17	3,54	0,08	1,66	0,17	3,54	0,08	1,66
EPI08	Luvas de raspa	par	14,40	1,00	14,40	-	-	-	-	-	-	-	-	0,33	4,75	-	-	0,33	4,75	-	-
EPI09	Colete Refletivo	unid.	17,37	0,17	2,95	0,17	2,95	0,17	2,95	0,17	2,95	0,17	2,95	0,17	2,95	0,17	2,95	0,17	2,95	0,17	2,95
EPI10	Oculos de proteção	unid.	6,24	0,17	1,06	0,17	1,06	0,17	1,06	0,17	1,06	0,17	1,06	0,17	1,06	0,17	1,06	0,17	1,06	0,17	1,06
EPI11	Protetor solar 200ml	und	27,20	1,00	27,20	1,00	27,20	0,67	18,22	0,67	18,22	0,67	18,22	1,00	27,20	1,00	27,20	1,00	27,20	0,67	18,22
EPI12	Mascara de proteção	und	1,79	-	-	-	-	-	-	-	-	10,00	17,90	-	-	-	-	-	-	-	-
				136,82		88,65		79,67		79,67		97,57		111,89		88,65		127,17		81,90	

Lote 3				
PLANILHA - VELOCIDADE MÉDIA				
Cód.	Equipamento	Serviço	Descrição	Velocidade Média - km/h
VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	P01-A	Veículos compactadores de 19m³ (Coleta Porta a Porta de Resíduos domiciliares)	14,46 km/h
VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	P01-A	Veículos compactadores de 19m³ - Coleta de Resíduos de limpeza urbana a coletar (catação, varrição, frisagem, lavagens de vias, limpeza de equipamentos e monumentos	14,46 km/h
VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	P01-B	Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de Semienterrados)	19,04 km/h
VE001	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	P02	Veículos compactadores de 19m³ (Coleta Porta a Porta de Resíduos recicláveis)	22,65 km/h
VE004	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	P02	Veículos compactadores de 19m³ (Coleta de LEVs)	22,65 km/h
VE005	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	P03	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	31,68 km/h
VE006	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	P04	Caminhão Caçamba Basculante de 12m³	35,08 km/h
VE008	Pá Carregadeira	P04	Equipamento para carregamento nas Carretas - PÁ CARREGADEIRA	10,55 km/h
VE010	Caminhão Carroceria Aberta	P05	Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados na varrição - Caminhão Carroceria Aberta	30,95 km/h
VE011	Varredeira Mecânica Grande porte	P06	Equipamento de Varrição Mecanizada	16,11 km/h
VE012	Caminhão pipa 14.000 litros	P07	Equipamento de Limpeza de Vias e Logradouros	25,60 km/h
VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	P10	P10 - Durante Percusso	20,00 km/h
VE014	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	P10	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	2,00 km/h
VE010	Caminhão Carroceria Aberta	P11	Equipamento para transporte dos LEVs - Caminhão Carroceria Aberta	30,95 km/h
VE019	Furgão Cargo 650kg de carga	P12	Equipamento para coleta de resíduos de caixa de gordura - Veículo com capacidade cúbica de 3,3m³ e de 650 kg de carga	50,00 km/h
		P13	Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados no transporte do semienterrado- Caminhão Carroceria Aberta	30,95 km/h
		P15	Equipamento para transporte das ferramentas e materiais utilizados no transporte de papeleiras	30,95 km/h
VE007	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	P17	Equipamento para transporte dos resíduos	43,25 km/h
VE016	Caminhão Tanque 8.000 Litros	P18	Equipamento para transporte do Chorume	43,25 km/h
VE013	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento	P19	Veículos de Limpeza de Semienterrados	25,60 km/h
VE015	Veículo Leve (7 Lugares)	P20	Veículos de Educação Ambiental	31,63 km/h
VE009	Micro Ônibus 30 lugares	P00	Veículo para transporte dos colaboradores	34,13 km/h
VE018	Motocicleta	TODOS	Motocicleta - Veículo de Fiscalização	50,00 km/h

Lote 3 PLANILHA - MÃO DE OBRA																													
			Vencimentos							Custo Hora Extra Trabalha Domingo (Trabalho durante os Feriados e Dominical)										Gratificações, auxílios e outros							Custo Total p/ POSTO		
	Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão de Mão de Obra	Descrição	Quantidade de profissionais por Equipe Padrão	Código de Salário	Código do Profissional	Horário de início do turno	Horário término do turno	Salário	Hora Extra Feriados Mensal	Trabalha Domingo	Custo Hora Extra (Trabalho durante os Feriados e Dominical)	Horas Noturnas Diárias	Adicional Noturno	Adicional de Insalubridade (CCT)	Valor do Adicional de Insalubridade	Sub Total (1)	Encargos	Sub Total (2)	Vale Transporte	EPI	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	AUXÍLIO CRECHE	AUXÍLIO SAÚDE	PLANO ODONTOLÓGICO	SEGURO DE VIDA			
P01A - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS COMUNS	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-01-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.904,11	R\$ 2.034,04	R\$ 4.938,15	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.657,06		
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-02-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.157,49	R\$ 1.511,11	R\$ 3.668,60	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.444,65		
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-03-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	77,77	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.038,61	R\$ 1.427,84	R\$ 3.466,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.194,33		
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-04-N-U	19:00	2:40	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	04:20:00	R\$ 298,34	20%	R\$ 264,00	R\$ 3.202,45	R\$ 2.243,00	R\$ 5.445,45	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$7.164,35		
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-05-N-U	19:00	2:40	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	04:20:00	R\$ 184,14	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.341,63	R\$ 1.640,08	R\$ 3.981,71	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.757,76		
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-06-N-U	19:00	2:40	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	77,77	04:20:00	R\$ 200,54	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.239,15	R\$ 1.568,30	R\$ 3.807,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.535,33		
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Transporte de Rejeito - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-07-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.904,11	R\$ 2.034,04	R\$ 4.938,15	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.657,06		
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-08-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.157,49	R\$ 1.511,11	R\$ 3.668,60	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.444,65		
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta da Limpeza Urbana - 1º Turno/Terça até Domingo	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-09-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	S	836,63	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 3.625,04	R\$ 2.538,98	R\$ 6.164,02	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$7.882,93		
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-10-D-D	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	S	516,38	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.602,46	R\$ 1.822,76	R\$ 4.425,22	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.201,26		
P01B - COLETA E TRANSPORTE DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES EM ÁREAS DE DIFÍCIL ACESSO	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-11-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.904,11	R\$ 2.034,04	R\$ 4.938,15	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.657,06		
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-12-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.157,49	R\$ 1.511,11	R\$ 3.668,60	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.444,65		
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³	Equipe Padrão de Coleta Da Limpeza Urbana - 2º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-13-N-U	19:00	2:40	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	04:20:00	R\$ 298,34	20%	R\$ 264,00	R\$ 3.202,45	R\$ 2.243,00	R\$ 5.445,45	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$7.164,35		
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-14-N-U	19:00	2:40	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	04:20:00	R\$ 184,14	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.341,63	R\$ 1.640,08	R\$ 3.981,71	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.757,76		
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-15-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.904,11	R\$ 2.034,04	R\$ 4.938,15	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.657,06		
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-16-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.157,49	R\$ 1.511,11	R\$ 3.668,60	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.444,65		
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-17-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	77,77	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.038,61	R\$ 1.427,84	R\$ 3.466,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.194,33		
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk	Equipe Padrão de Coleta - 2º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-18-N-U	19:00	2:40	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	04:20:00	R\$ 298,34	20%	R\$ 264,00	R\$ 3.202,45	R\$ 2.243,00	R\$ 5.445,45	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$7.164,35		
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-19-N-U	19:00	2:40	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	04:20:00	R\$ 184,14	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.341,63	R\$ 1.640,08	R\$ 3.981,71	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.757,76		
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-20-N-U	19:00	2:40	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	77,77	04:20:00	R\$ 200,54	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.239,15	R\$ 1.568,30	R\$ 3.807,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.535,33		
P02 - COLETA SELETIVA	Caminhão Caçamba Basculante de 6m³	Equipe Padrão de Coleta - Apoio c/ Caminhão Coletor Compactador de 6m³ - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P01-MD-21-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.904,11	R\$ 2.034,04	R\$ 4.938,15	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.657,06		
			Coletor	2	CCT - 01	P01-MD-22-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.157,49	R\$ 1.511,11	R\$ 3.668,60	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.444,65		
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento de 6m³ - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P01-MD-23-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	77,77	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.038,61	R\$ 1.427,84	R\$ 3.466,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.194,33		
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta Seletiva - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P02-MD-24-D-U	6:00	14:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.904,11	R\$ 2.034,04	R\$ 4.938,15	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.657,06		
			Coletor	2	CCT - 01	P02-MD-25-D-U	6:00	14:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.157,49	R\$ 1.511,11	R\$ 3.668,60	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.444,65		
	Caminhão Coletor Compactador de 19m³ c/ Expansor e Braço Munk com Balança Embarcada	Equipe Padrão de Coleta de LEV - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P02-MD-26-D-U	6:00	14:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.904,11	R\$ 2.034,04	R\$ 4.938,15	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.657,06		
			Coletor	2	CCT - 01	P02-MD-27-D-U	6:00	14:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.157,49	R\$ 1.511,11	R\$ 3.668,60	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.444,65		
	Motocicleta	Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P02-MD-28-D-U	6:00	14:20	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	7																	

Lote 3 PLANILHA - MÃO DE OBRA																												
		Vencimentos																				Gratificações, auxílios e outros						Custo Total p/ POSTO
	Equipe Padrão de Equipamentos	Equipe Padrão de Mão de Obra	Descrição	Quantidade de profissionais por Equipe Padrão	Código de Salário	Código do Profissional	Horário de início do turno	Horário término do turno	Salário	Hora Extra Feriados Mensal	Trabalha Domingo	Custo Hora Extra (Trabalho durante os Feriados e Domingos)	Horas Noturnas Diárias	Adicional Noturno	Adicional de Insalubridade (CCT)	Valor do Adicional de Insalubridade	Sub Total (1)	Encargos	Sub Total (2)	Vale Transporte	EPI	AUXÍLIO ALIMENTAÇÃO	AUXÍLIO CRECHE	AUXÍLIO SAÚDE	PLANO ODONTOLÓGICO	SEGURO DE VIDA		
P08 - CATAÇÃO	Motocicleta	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Segunda até Sábado	Servente de Apoio	15	CCT - 11	P08-MD-60-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 1.893,49	R\$ 1.326,20	R\$ 3.219,69	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$4.970,81	
		Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P09-MD-61-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	77,77	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.038,61	R\$ 1.427,84	R\$ 3.466,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.194,33	
	Motocicleta	Equipe Padrão da Catação - 1º Turno/Terça até Domingo	Servente de Apoio	15	CCT - 11	P08-MD-62-D-D	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	S	516,38	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.338,46	R\$ 1.637,85	R\$ 3.976,31	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.727,42	
		Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno/Terça até Domingo	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P08-MD-63-D-D	7:00	15:20	R\$ 1.696,84	06:43:20	S	562,36	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.523,20	R\$ 1.767,25	R\$ 4.290,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.018,33	
P09 - FRISAGEM DE MEIO-FIO	Motocicleta	Equipe Padrão de Frisagem - 1º Turno	Servente de Apoio	20	CCT - 11	P09-MD-64-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 1.893,49	R\$ 1.326,20	R\$ 3.219,69	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$4.970,81	
		Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P09-MD-65-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	77,77	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.038,61	R\$ 1.427,84	R\$ 3.466,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.194,33	
	Motocicleta	Equipe Padrão de Frisagem - 2º Turno	Servente de Apoio	20	CCT - 11	P09-MD-66-N-U	19:00	2:40	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	04:20:00	R\$ 184,14	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.077,63	R\$ 1.455,17	R\$ 3.532,80	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.283,92	
		Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P09-MD-67-N-U	19:00	2:40	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	77,77	04:20:00	R\$ 200,54	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.239,15	R\$ 1.568,30	R\$ 3.807,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.535,33	
P10 - PINTURA MECANIZADA DE MEIO-FIO	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	Equipe Padrão de Pintura - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P10-MD-68-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.904,11	R\$ 2.034,04	R\$ 4.938,15	R\$ 286,00	R\$ 97,57	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.674,96	
			Servente de Apoio	4	CCT - 11	P10-MD-69-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 1.893,49	R\$ 1.326,20	R\$ 3.219,69	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$4.970,81	
	Veículo Trator com Máquina de Pintura de Meio Fio	Equipe Padrão de Pintura - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P10-MD-70-N-U	19:00	2:40	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	04:20:00	R\$ 298,34	20%	R\$ 264,00	R\$ 3.202,45	R\$ 2.243,00	R\$ 5.445,45	R\$ 286,00	R\$ 97,57	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$7.182,25	
			Servente de Apoio	4	CCT - 11	P10-MD-71-N-U	19:00	2:40	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	04:20:00	R\$ 184,14	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.077,63	R\$ 1.455,17	R\$ 3.532,80	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.283,92	
P11 - LIMPEZA PRÉ-EVENTOS E PÓS-EVENTOS		Equipe Padrão Pré e Pós eventos - 1º Turno	Servente de Apoio	20	CCT - 11	P11-MD-72-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 1.893,49	R\$ 1.326,20	R\$ 3.219,69	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$4.970,81	
		Equipe Padrão de acompanhamento - 1º Turno	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P11-MD-73-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.696,84	06:43:20	N	77,77	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.038,61	R\$ 1.427,84	R\$ 3.466,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.194,33	
		Equipe Padrão Pré e Pós eventos - 2º Turno/Terça até Domingo	Servente de Apoio	20	CCT - 11	P11-MD-74-N-D	19:00	2:40	R\$ 1.558,08	06:43:20	S	516,38	04:20:00	R\$ 184,14	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.522,59	R\$ 1.766,82	R\$ 4.289,41	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.040,53	
		Equipe Padrão de acompanhamento - 2º Turno/Terça até Domingo	Encarregado Local/Fiscal de Varrição	1	CCT - 06	P11-MD-75-N-D	19:00	2:40	R\$ 1.696,84	06:43:20	S	562,36	04:20:00	R\$ 200,54	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.723,74	R\$ 1.907,71	R\$ 4.631,45	R\$ 286,00	R\$ 88,65	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.359,33	
P12 - COLETA DE RESÍDUOS DE CAIXA DE GORDURA	Furgão Cargo 650kg de carga	Equipe Padrão de coleta de caixa de gordura - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P12-MD-76-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	06:43:20	N	115,70	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.904,11	R\$ 2.034,04	R\$ 4.938,15	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.657,06	
			Coletor	1	CCT - 01	P12-MD-77-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	06:43:20	N	71,41	00:00:00	R\$ -	40%	R\$ 528,00	R\$ 2.157,49	R\$ 1.511,11	R\$ 3.668,60	R\$ 286,00	R\$ 136,82	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.444,65	
P17 - OPERAÇÃO DOS TRANSBORDOS	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Equipe Padrão Carreta - 1º Turno	Motorista de Carreta	1	CCT - 09	P17-MD-78-D-U	7:00	15:20	R\$ 3.791,16	04:16:40	N	110,58	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 4.165,74	R\$ 2.917,68	R\$ 7.083,42	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$8.802,32	
	Pá Carregadeira	Equipe Padrão Pá carregadeira - 1º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P17-MD-79-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	04:16:40	N	73,63	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.862,04	R\$ 2.004,57	R\$ 4.866,61	R\$ 286,00	R\$ 97,57	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.603,41	
			Servente de Apoio	1	CCT - 11	P17-MD-80-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	04:16:40	N	45,44	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 1.867,52	R\$ 1.308,01	R\$ 3.175,53	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$4.926,65	
	Cavalo mecânico + semirreboque Caçamba Basculante de 30t	Equipe Padrão Carreta - 2º Turno	Motorista de Carreta	1	CCT - 09	P17-MD-81-N-U	19:00	2:40	R\$ 3.791,16	04:16:40	N	110,58	04:20:00	R\$ 448,05	20%	R\$ 264,00	R\$ 4.613,78	R\$ 3.231,49	R\$ 7.845,27	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$9.564,17	
	Pá Carregadeira	Equipe Padrão Pá carregadeira - 2º Turno	Operador de Máquinas Pesadas	1	CCT - 10	P17-MD-82-N-U	19:00	2:40	R\$ 2.524,41	04:16:40	N	73,63	04:20:00	R\$ 298,34	20%	R\$ 264,00	R\$ 3.160,38	R\$ 2.213,53	R\$ 5.373,91	R\$ 286,00	R\$ 97,57	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$7.110,71	
			Servente de Apoio	1	CCT - 11	P17-MD-83-N-U	19:00	2:40	R\$ 1.558,08	04:16:40	N	45,44	04:20:00	R\$ 184,14	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.051,66	R\$ 1.436,98	R\$ 3.488,64	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$5.239,76	
P18 - TRANSPORTE DE CHORUME	Caminhão Tanque 8.000 Litros	Equipe Padrão de Transporte - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P18-MD-90-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	04:16:40	N	73,63	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.862,04	R\$ 2.004,57	R\$ 4.866,61	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.585,51	
			Servente de Apoio	1	CCT - 11	P18-MD-91-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	04:16:40	N	45,44	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 1.867,52	R\$ 1.308,01	R\$ 3.175,53	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$4.926,65	
P19 - LIMPEZA DE SEMIENTERRADOS	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento	Equipe Padrão de Limpeza de Semienterrados - 1º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P19-MD-92-D-U	7:00	15:20	R\$ 2.524,41	04:16:40	N	73,63	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 2.862,04	R\$ 2.004,57	R\$ 4.866,61	R\$ 286,00	R\$ 79,67	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$6.585,51	
			Servente de Apoio	2	CCT - 11	P19-MD-93-D-U	7:00	15:20	R\$ 1.558,08	04:16:40	N	45,44	00:00:00	R\$ -	20%	R\$ 264,00	R\$ 1.867,52	R\$ 1.308,01	R\$ 3.175,53	R\$ 286,00	R\$ 111,89	R\$ 1.099,90	R\$ 62,26	R\$ 175,63	R\$ 12,14	R\$ 3,30	R\$4.926,65	
	Limpadora a Sucção com Hidrojateamento	Equipe Padrão de Limpeza de Semienterrados- 2º Turno	Motorista	1	CCT - 08	P19-MD-94-N-U	19:00	2:40	R\$ 2.524,41	04:16:40	N	73,63	04:20:00	R\$ 298,348														